Manuale dell’operatore

Z-45/25
Z-45/25J
Z-51/30J

IC Power

CE

con informazioni
sulla manutenzione

CE

Fourth Edition
First Printing
Part No. 114340IT

Importante

Leggere, comprendere e osservare le seguenti norme di sicurezza e le istruzioni operative prima di utilizzare la macchina. La macchina deve essere utilizzata soltanto da personale qualificato e autorizzato. Questo manuale è parte integrante della macchina e deve essere sempre conservato nella macchina. Per eventuali quesiti, contattare Genie Industries.

Sommario

Contatti:

Internet: www.genielift.com
E-mail: techpub@genieind.com

Identificazione del manuale

In copertina è riportato il codice di identificazione del manuale; è consigliabile annotarlo sul Registro di controllo.

In caso di smarrimento del manuale, per richiedere un nuovo manuale comunicare il codice in copertina o il numero di fabbrica della macchina.

È consigliabile segnare in copertina il numero di fabbrica della macchina in modo da identificare il manuale in maniera univoca con la macchina.

Prima edizione: settima ristampa, maggio 2002

Seconda edizione: seconda ristampa, agosto 2004

Terza edizione: seconda ristampa, ottobre 2005

Quarta edizione: prima stampa, febbraio 2007

♻ Stampato su carta riciclata L

Stampato in U.S.A.

Marcatura e condizioni di utilizzazione

Questa macchina, oggetto di questo manuale, è progettata per sollevare persone, attrezzi e apparecchiature entro la portata massima permessa dalla piattaforma verso le posizioni di lavoro, per lo svolgimento del lavoro esclusivamente dalla piattaforma di lavoro. L'accesso alla piattaforma è permesso solo da terra tramite cancelletto di accesso. I limiti di utilizzazione sono descritti nel presente manuale.

Qualunque modalità o condizione di utilizzo al di fuori dei limiti di utilizzazione descritti o non prevista dal costruttore è tassativamente vietata.

Macchina:

Piattaforma di lavoro elevabile

Modello:

- ❑ **Z-45/25**
- ❑ **Z-45/25J**
- ❑ **Z-51/30J**

N. di fabbrica: ____

Anno di costruzione: ____

Costruttore:
Genie Industries
18340 N.E. 76th Street
Redmond, WA 98052
USA

La targhetta identificatrice con numero di fabbrica della macchina e marcatura CE qui riprodotta in lingua italiana si trova sopra il carro di base e riporta i dati della macchina.

Targhetta identificatrice:

Genie®
A TEREX COMPANY

Modello:
Numero di fabbrica:
Anno modello: **Data di fabbricazione:**
Schema elettrico numero:
Peso macchina a vuoto:

Capacità di lavoro (inclusi occupanti):
Numero massimo di occupanti in piattaforma:
Massima forza laterale ammissibile:
Massima inclinazione ammissibile del telaio:

Massima velocità del vento:
Massima altezza della piattaforma:
Massimo sbraccio della piattaforma:
Pendenza superabile:
Potenza nominale:
Nazione di fabbricazione: USA
Questa macchina è conforme a:

Genie Industries
PO Box 97030
18340 NE 76th Street
Redmond WA 98052
USA

CE

Introduzione

Proprietari, utenti e operatori:

Genie apprezza la scelta di un proprio macchinario nell'utilizzo per il quale è stato progettato. La priorità numero uno di Genie è la sicurezza dell'utente, per il cui raggiungimento è richiesto tuttavia uno sforzo congiunto. Genie ritiene infatti che il maggiore contributo alla sicurezza viene dato da operatori e utenti di apparecchiature che:

1 **Seguono** le norme del datore di lavoro, del luogo di lavoro e le normative nazionali vigenti.

2 **Leggono, comprendono e osservano** le istruzioni contenute in questo e in altri manuali forniti con questa macchina.

3 **Mettono in atto procedure di lavoro sicure** dettate dal buon senso.

4 **Possono contare su operatori addestrati o in possesso di adeguata certificazione,** diretti da una supervisione informata e consapevole, per la conduzione delle attività con la macchina.

Per eventuali dubbi sulla chiarezza o sulla completezza delle informazioni contenute in questo manuale, contattare Genie all'indirizzo riportato di seguito.

Internet: www.genielift.com

E-mail: techpub@genieind.com

Pericolo

La mancata osservanza delle istruzioni e delle norme di sicurezza contenute in questo manuale può causare gravi lesioni o la morte.

In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell'operatore.

1 **Evitare situazioni di pericolo.**

Prendere visione e comprendere le norme di sicurezza prima di procedere al capitolo successivo.

2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.

3 Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

4 Controllare l'area di lavoro.

5 Utilizzare la macchina soltanto per le funzioni per cui è stata progettata.

☑ Leggere, comprendere e osservare le istruzioni del produttore e le norme di sicurezza, i manuali per la sicurezza e di istruzioni dell'operatore e gli adesivi presenti sulla macchina.

☑ Leggere, comprendere e osservare le istruzioni e le norme di sicurezza del proprio luogo di lavoro.

☑ Leggere, comprendere e osservare la normativa nazionale vigente.

☑ L'utilizzo della macchina deve essere riservato a personale qualificato, a conoscenza delle necessarie norme di sicurezza.

Introduzione

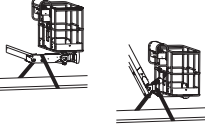
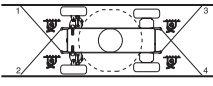
Classificazione del pericolo

Genie utilizza simboli, codici a colori e parole chiave per identificare quanto segue:

Simbolo di pericolo: utilizzato per avvisare il personale di un potenziale pericolo di lesioni personali. Rispettare tutti gli avvisi di sicurezza che seguono questo simbolo per evitare il pericolo di gravi lesioni personali o di morte.

PERICOLO Rosso	Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, provoca gravi lesioni personali o la morte.
AVVERTENZA Arancione	Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può provocare gravi lesioni personali o la morte.
ATTENZIONE Giallo	Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può provocare lesioni personali di minore o moderata entità.
AVVISO Blu	Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può provocare danni alla macchina e agli impianti.

Uso previsto

Questa macchina è progettata soltanto per il sollevamento di personale, attrezzi e materiali a un sito di lavoro aereo.

Manutenzione degli adesivi di sicurezza

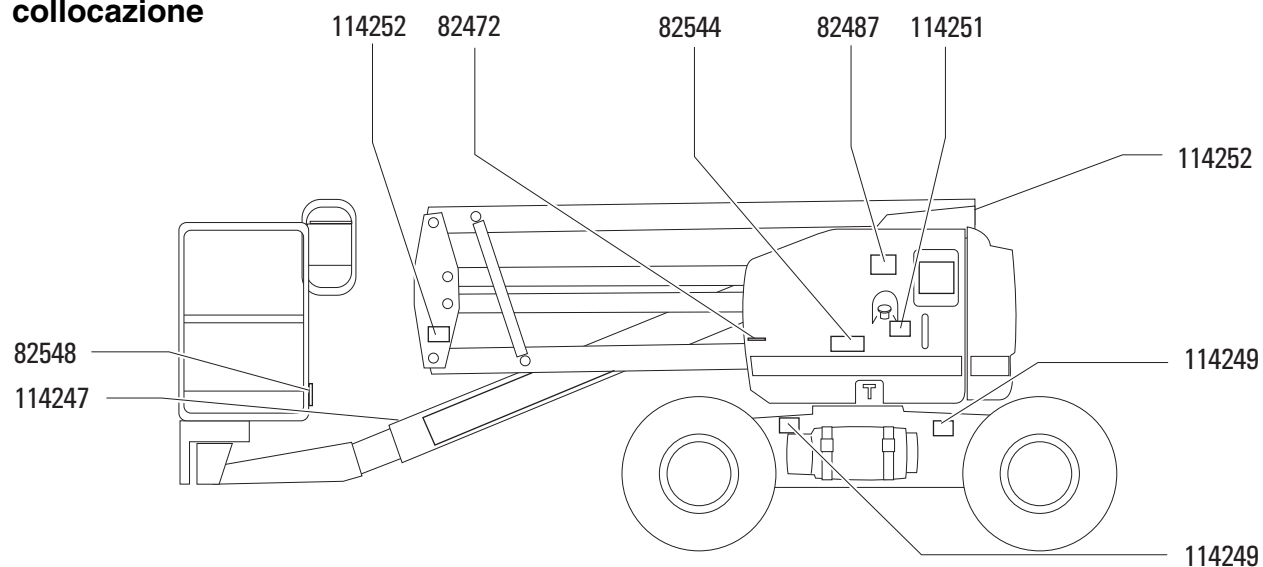
Sostituire tutti gli adesivi di sicurezza mancanti o danneggiati. Tenere sempre in considerazione la sicurezza degli operatori. Utilizzare sapone neutro e acqua per la pulizia degli adesivi di sicurezza. Non utilizzare prodotti per la pulizia contenenti solventi perché possono danneggiare i materiali che compongono gli adesivi.

Definizioni dei simboli di avvertenza e pericolo

Pericolo di schiacciamento	Pericolo di esplosione	Pericolo di incendio	Pericolo di esplosione	Pericolo di fulminazione
Pericolo di caduta	Pericolo di schiacciamento	Pericolo di ribaltamento	Pericolo di ribaltamento	Pericolo di fulminazione
Non sostare o salire su questa superficie.	Non avvicinarsi ai componenti in movimento.	Mantenere la distanza di sicurezza	Non avvicinarsi al raggio d'azione della piattaforma.	Accesso ai cofani della macchina consentito solo al personale abilitato alla manutenzione.
Leggere il manuale dell'operatore.	Vietato fumare. Evitare fiamme libere. Arrestare il motore.	Se l'allarme di inclinazione suona quando la piattaforma è orientata verso la parte ascendente della pendenza: 1 Abbassare il braccio principale. 2 Abbassare il braccio secondario. 3 Retrarre il braccio principale.	Se l'allarme di inclinazione suona quando la piattaforma è orientata verso la parte discendente della pendenza: 1 Retrarre il braccio principale. 2 Abbassare il braccio secondario. 3 Abbassare il braccio principale.	

Definizioni dei simboli di avvertenza e pericolo

Punto di attacco corda	Carico massimo esercitato dalle ruote	Tensione di alimentazione in piattaforma	Pressione aria compressa in piattaforma	Sostituire con pneumatici dello stesso tipo.
Istruzioni per il fissaggio	Istruzioni per il fissaggio			

Sicurezza generale

Adesivi di sicurezza e relativa collocazione

114252 82472 82544 82487 114251

114252

82548

114247

114249

114249

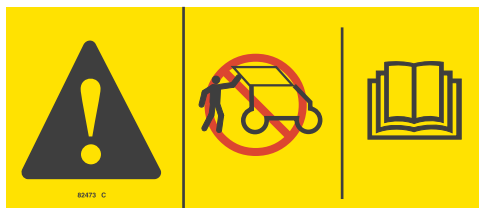
Sicurezza generale

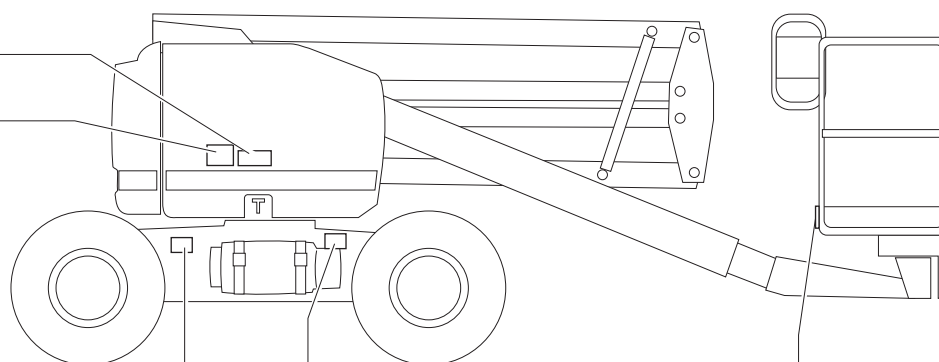
Adesivi di sicurezza e relativa collocazione

Sicurezza generale

Adesivi di sicurezza e relativa collocazione

114249

82548

82544

82473

Sicurezza personale

Protezione da cadute

Per utilizzare questa macchina è richiesto l'uso di dispositivi di protezione personale (DPI) contro le cadute dall'alto.

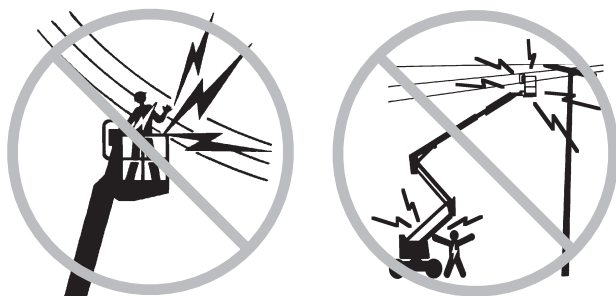
Il personale in piattaforma deve indossare una cintura o imbracatura di sicurezza in conformità alla normativa nazionale vigente. Fissare la corda di ancoraggio di sicurezza all'attacco presente sulla piattaforma.

Il personale deve seguire le norme del datore di lavoro, del luogo di lavoro e le normative nazionali vigenti riguardo all'utilizzo dei dispositivi di protezione personale contro le cadute dall'alto.

Tutto l'equipaggiamento DPI deve essere conforme alla normativa nazionale vigente e deve essere controllato e utilizzato secondo le istruzioni del produttore del DPI.

Sicurezza dell'area di lavoro

⚠ Pericolo di fulminazione

La macchina non è elettricamente isolata e non fornisce protezione dal contatto o dalla prossimità a linee elettriche.

Mantenere la distanza di sicurezza dalle linee elettriche e dalle apparecchiature ad alta tensione secondo le vigenti normative nazionali e in base alla seguente tabella.

Tensione di linea	Distanza obbligatoria
Da 0 a 50 KV	3,0 m
Da 50 a 200 KV	4,6 m
Da 200 a 350 KV	6,1 m
Da 350 a 500 KV	7,6 m
Da 500 a 750 KV	10,6 m
Da 750 a 1.000 KV	13,7 m

ATTENZIONE! La distanza minima può variare a seconda delle normative nazionali.

Prendere in considerazione il campo di azione della piattaforma, la possibilità di oscillazione o di abbassamento delle linee elettriche e l'azione del vento.

Allontanarsi dalla macchina in caso di contatto con linee elettriche sotto tensione. Il personale a terra o sulla piattaforma non deve toccare o far funzionare la macchina fino a quando non è stata interrotta l'alimentazione alle linee elettriche.

Non utilizzare la macchina come massa per eseguire lavori di saldatura.

Non utilizzare la macchina in caso di temporali o in presenza di fulmini.

⚠ Pericolo di ribaltamento

Il personale, le apparecchiature e il materiale non devono superare la capacità massima della piattaforma.

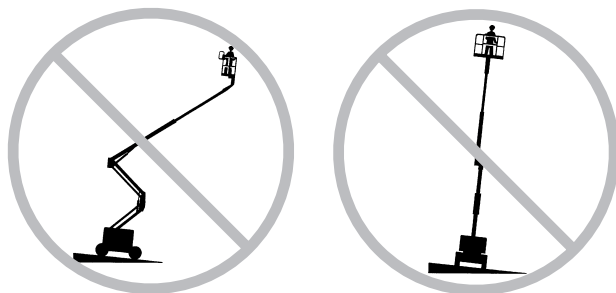
Capacità massima della piattaforma	227 kg
Capacità massima della piattaforma Macchina equipaggiata con dispositivi di protezione per aeromobili	200 kg
Numero massimo di occupanti	2

È vietato sovraccaricare la piattaforma di lavoro già in quota.

Il peso dei componenti opzionali e degli accessori, come ad esempio le strutture per sollevamento di tubi, pannelli e saldatori, riduce la capacità indicata della piattaforma e deve essere annoverato nel carico totale della piattaforma. Vedere gli adesivi con i componenti opzionali.

Se si utilizzano accessori, leggere, comprendere e osservare gli adesivi e le istruzioni forniti con gli accessori.

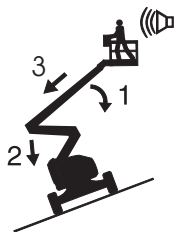
Sicurezza dell’area di lavoro

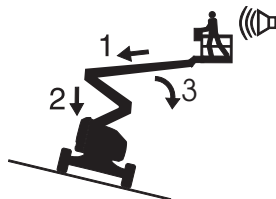
Non sollevare o estendere il braccio se la macchina non è posizionata su una superficie stabile e livellata.

Non superare mai l’inclinazione massima ammessa del carro; la massima inclinazione ammessa del carro è indicata nelle specifiche tecniche e nella targhetta a bordo macchina.

Non utilizzare l’allarme di inclinazione come indicatore di livello. L’allarme di inclinazione suona in piattaforma solo quando la macchina si trova su una forte pendenza.

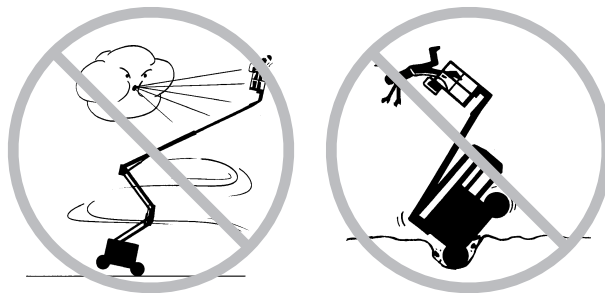
Se l’allarme di inclinazione suona quando la piattaforma è sollevata: utilizzare estrema cautela. Stabilire la posizione del braccio rispetto al pendio come indicato di seguito. Seguire la procedura per abbassare il braccio prima di spostare la macchina su una superficie stabile e livellata. Non ruotare il braccio durante l’abbassamento.

Se l’allarme di inclinazione suona quando la piattaforma è orientata verso la parte ascendente della pendenza:

1 Abbassare il braccio principale.
2 Abbassare il braccio secondario.
3 Retrarre il braccio principale.

Se l’allarme di inclinazione suona quando la piattaforma è orientata verso la parte discendente della pendenza:

1 Retrarre il braccio principale.
2 Abbassare il braccio secondario.
3 Abbassare il braccio principale.

Non sollevare il braccio se la velocità del vento può superare i 12,5 m/s. Se la velocità del vento supera i 12,5 m/s quando il braccio è sollevato, abbassare il braccio e interrompere il funzionamento della macchina.

Non utilizzare la macchina con vento superiore ai 12,5 m/s o in presenza di raffiche di vento. Non aumentare la superficie o il carico della piattaforma. L’aumento della superficie esposta al vento diminuisce la stabilità della macchina.

Sospendere subito il lavoro in caso di forti temporali in presenza o meno di pioggia.

Utilizzare estrema cautela e velocità ridotta quando la macchina viene spostata con la piattaforma retratta su superfici non livellate, instabili, con detriti o scivolose, e in prossimità di fossati e dirupi.

Non spostare la macchina con il braccio sollevato oppure esteso su o in vicinanza di superfici non livellate, instabili o in presenza di altre condizioni pericolose.

Accertarsi che il terreno sia in grado di sostenere il peso della macchina indicato nelle specifiche tecniche del manuale. È vietato l’utilizzo della macchina su terreni fangosi, ghiacciati, sdrucciolevoli, sconnessi o con buche.

Non utilizzare la macchina per sollevare carichi sospesi, è vietato l’utilizzo come gru.

Non utilizzare la macchina per sollevare carichi in piattaforma, è vietato l’utilizzo come montacarichi.

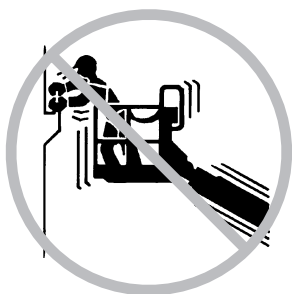
Non utilizzare la macchina per trasferire persone da un piano all’altro, è vietato l’utilizzo come ascensore.

Non spingere la macchina o altri oggetti utilizzando il braccio della macchina.

Non far entrare il braccio in contatto con strutture adiacenti.

Sicurezza dell'area di lavoro

Non ancorare il braccio o la piattaforma a strutture adiacenti.

Non posizionare carichi al di fuori del perimetro della piattaforma.

Non esercitare trazione o spinta su qualsiasi oggetto che si trovi all'esterno della piattaforma.

Massima sollecitazione manuale consentita
400 N

Non modificare o disabilitare i componenti che possono influire sulla sicurezza e sulla stabilità della macchina.

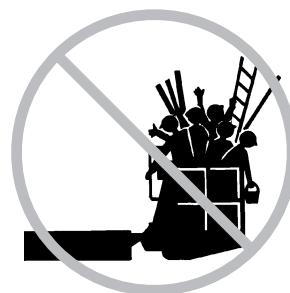
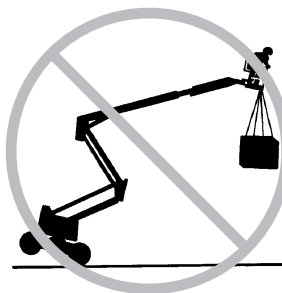
Non sostituire componenti cruciali per la stabilità della macchina con componenti con peso o specifiche tecniche differenti.

Non sostituire gli pneumatici originali con pneumatici con specifiche tecniche o numero tele differenti.

Modelli con base ridotta Z-45/25 e Z-45/25J: non utilizzare pneumatici con camera d'aria. Queste macchine sono dotate di pneumatici con riempimento in gomma espansa. Il peso delle ruote e una corretta configurazione del contrappeso sono fondamentali per la stabilità della macchina.

Modelli equipaggiati con dispositivi di protezione per aeromobili Z-45/25 e Z-45/25J: non utilizzare pneumatici con camera d'aria. Queste macchine sono dotate di pneumatici con riempimento in gomma espansa. Il peso delle ruote e una corretta configurazione del contrappeso sono fondamentali per la stabilità della macchina.

Non modificare o alterare una piattaforma di lavoro aereo senza autorizzazione scritta del produttore. Il montaggio di attacchi per supportare attrezzi o altri materiali sulla piattaforma, sulla pedana o sulle ringhiere della piattaforma, aumenta il peso e la superficie esposta della piattaforma o del carico.

Non posizionare o fissare carichi sporgenti su qualsiasi parte della macchina.

Non posizionare scale o ponteggi all'interno della piattaforma o contro qualsiasi parte della macchina.

Non trasportare attrezzi e materiali se il carico non è distribuito adeguatamente e se non può essere controllato dal personale in piattaforma in condizioni di sicurezza.

Non utilizzare la macchina su una superficie mobile o su un veicolo in movimento.

Assicurarsi che tutti gli pneumatici siano in buone condizioni, che la pressione degli pneumatici con camera d'aria sia appropriata e che i dadi a corona siano adeguatamente serrati.

Non utilizzare i comandi in piattaforma per liberare la piattaforma bloccata, ostacolata o comunque intralciata da una struttura adiacente che ne impedisca il normale spostamento. Tutto il personale deve lasciare la piattaforma prima di provare a liberarla utilizzando i comandi a terra.

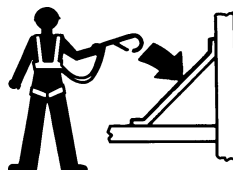
Sicurezza dell'area di lavoro

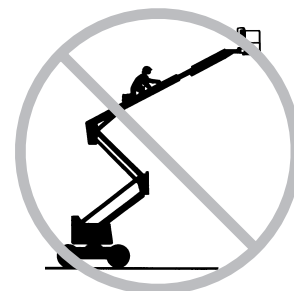
Pericoli da traslazione su pendii

Non spostare la macchina su un pendio che superi i limiti massimi stabiliti in salita, in discesa e laterale della macchina. Il limite di pendenza fa riferimento solo alle macchine in posizione retratta.

Limite di pendenza massimo, posizione retratta, 2WD	
Contrappeso in salita	30% (17°)
Contrappeso in discesa	25% (14°)
Pendenza laterale	25% (14°)
Limite di pendenza massimo, posizione retratta, 4WD	
Contrappeso in salita	45% (24°)
Contrappeso in discesa	25% (14°)
Pendenza laterale	25% (14°)

Nota: il limite di pendenza dipende dalle condizioni del terreno e presuppone una trazione adeguata. Consultare la sezione relativa alla traslazione della macchina su un pendio nel capitolo Istruzioni operative.

Pericolo di caduta

Il personale in piattaforma deve indossare una cintura o imbracatura di sicurezza in conformità alla normativa nazionale vigente. Fissare la corda di ancoraggio di sicurezza all'attacco presente sulla piattaforma.

Non sedersi, stare in piedi o arrampicarsi sulle ringhiere della piattaforma. Mantenere sempre una posizione stabile sulla pedana della piattaforma.

Non scendere dalla piattaforma se è sollevata.

Tenere la pedana della piattaforma libera da detriti.

Abbassare la barra di protezione o chiudere il cancello di ingresso della piattaforma prima di utilizzare la piattaforma.

Sicurezza dell'area di lavoro

Pericolo di collisione

Fare attenzione in situazioni di scarsa visibilità e di punti ciechi durante la guida o il funzionamento della macchina.

Prendere in considerazione la posizione del braccio durante la rotazione della ralla.

Controllare l'area di lavoro per accertarsi che non esistano ostacoli in alto o altri potenziali pericoli.

Adottare estrema cautela nell'impugnare il corrimano della piattaforma per prevenire il pericolo di schiacciamento.

Il personale deve seguire le norme del datore di lavoro, del luogo di lavoro e le normative nazionali vigenti riguardo all'utilizzo dei dispositivi di protezione personale contro le cadute dall'alto.

Osservare e utilizzare sempre le frecce di direzione con codice colore sui comandi in piattaforma e sullo chassis organi di traslazione per le operazioni di traslazione e sterzata.

Non utilizzare un braccio sulla stessa linea di azione di una gru se i comandi della gru non sono stati prima bloccati e/o non sono state adottate le precauzioni necessarie a prevenire qualsiasi potenziale collisione.

Evitare la guida pericolosa durante l'utilizzo della macchina.

Non abbassare il braccio se l'area sottostante non è libera da personale e da ostruzioni.

Ridurre la velocità di traslazione in base alle condizioni del suolo, alla situazione del traffico, alle pendenze, alla presenza di personale e ad altri fattori che possono essere causa di collisioni.

Pericolo di lesioni personali

Non utilizzare la macchina in presenza di perdite di olio del sistema idraulico o di aria. Le perdite idrauliche o di aria possono provocare lesioni alla pelle e ustioni.

Utilizzare sempre la macchina in un'area adeguatamente ventilata per prevenire il rischio di avvelenamento da monossido di carbonio.

Il contatto con i componenti presenti all'interno di qualsiasi sportello può causare gravi lesioni personali. L'accesso agli scomparti della macchina deve essere consentito solo al personale abilitato alla manutenzione. Si consiglia di accedere agli scomparti solo durante l'esecuzione del controllo preoperativo. Tutti gli scomparti devono rimanere chiusi e bloccati durante il funzionamento della macchina.

Sicurezza dell'area di lavoro

Pericolo di esplosione e incendio

Non avviare il motore in caso di odore o tracce di GPL, benzina, carburante diesel o altre sostanze esplosive.

Non rifornire la macchina di carburante se il motore è acceso.

Rifornire la macchina di carburante e caricare le batterie esclusivamente in un'area adeguatamente ventilata lontana da scintille, fiamme e sigarette accese.

Non utilizzare la macchina in ambienti pericolosi o in ambienti dove possano essere presenti gas o particelle potenzialmente infiammabili o esplosivi o in aree con atmosfera esplosiva.

Non spruzzare etere nei motori dotati di candele di preriscaldo.

Pericoli da macchina guasta

Non utilizzare macchine danneggiate o guaste.

Eseguire il controllo preoperativo approfondito della macchina ed eseguire la prova di tutte le funzioni prima di ogni turno di lavoro. Contrassegnare e porre immediatamente fuori servizio le macchine danneggiate o guaste.

Assicurarsi che tutti i controlli relativi alla manutenzione siano stati eseguiti, come specificato in questo manuale e nel manuale di manutenzione appropriato Genie.

Assicurarsi che tutti gli adesivi siano presenti e leggibili.

Assicurarsi che i manuali dell'operatore, di sicurezza e delle responsabilità siano integri, leggibili e riposti all'interno dell'apposito contenitore presente in piattaforma.

Pericolo di danni ai componenti della macchina

Non utilizzare caricabatterie o batterie con una tensione superiore a 12V per avviare il motore.

Non utilizzare la macchina come massa per eseguire lavori di saldatura.

Sicurezza relativa alle batterie

Pericolo di ustioni

Le batterie contengono acido. Indossare sempre indumenti e occhiali protettivi quando si lavora con le batterie.

Non rovesciare l'acido delle batterie e non venirne a contatto. Neutralizzare le fuoriuscite di acido dalle batterie con bicarbonato di sodio e acqua.

Pericolo di esplosione

Non avvicinare scintille, fiamme o sigarette accese alle batterie. Le batterie emanano gas esplosivi durante la ricarica.

Pericolo di fulminazione

Evitare il contatto con terminali elettrici.

Richiudere dopo ogni utilizzo

1 Individuare un'area di parcheggio sicura con superficie livellata e stabile, libera da ostacoli e traffico.
2 Retrarre e abbassare il braccio in posizione retratta.
3 Ruotare la ralla fino a portare il braccio tra le ruote non sterzanti.
4 Posizionare l'interruttore a chiave sulla posizione OFF (spento) e rimuovere la chiave per impedire l'uso non autorizzato della macchina.
5 Bloccare le ruote con zeppe.

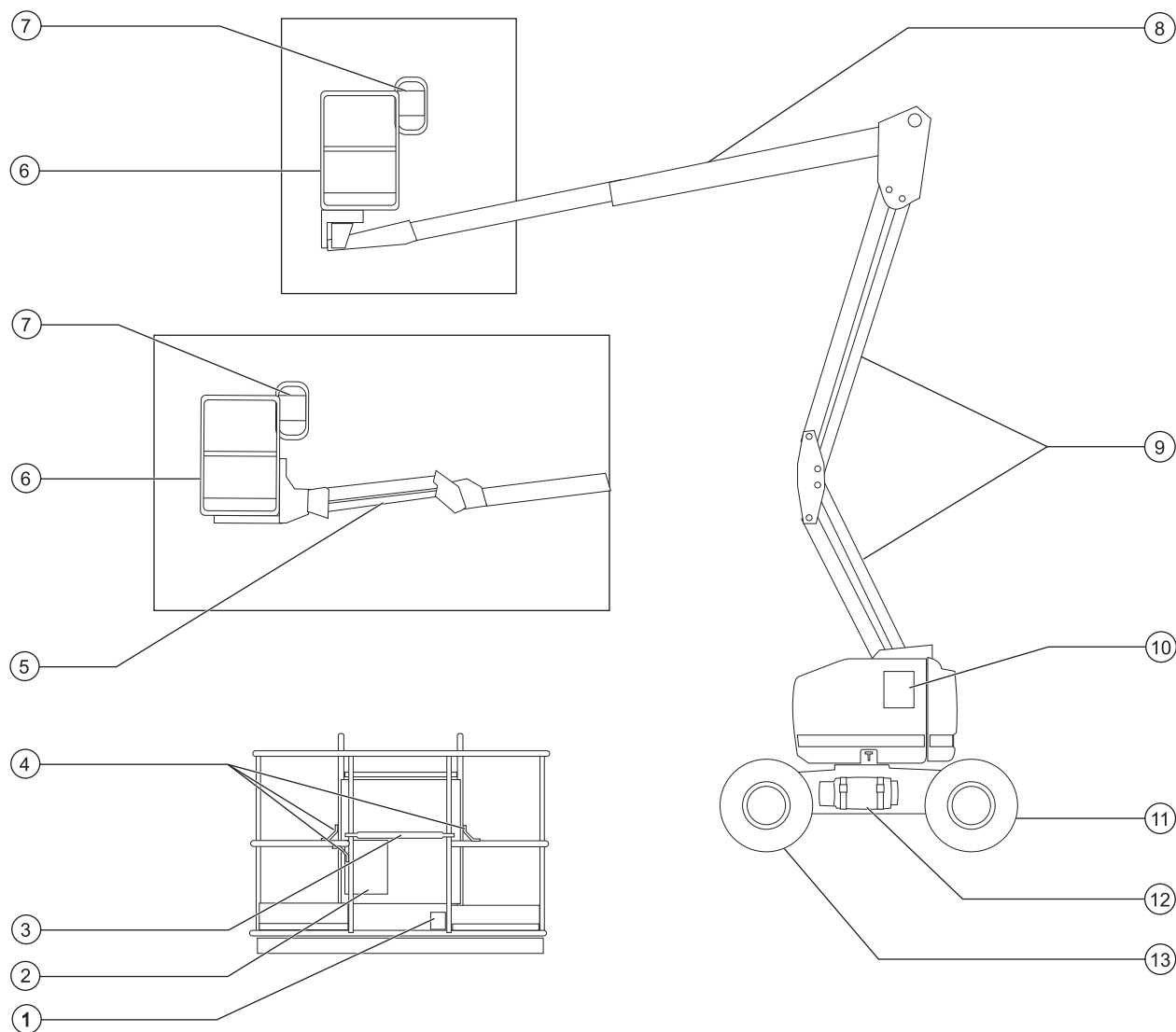
Pericoli legati all'ambiente di lavoro

Non utilizzare la macchina in presenza di temperatura ambientale inferiore ai -20°C o superiore ai 40°C. Per operare con temperatura ambientale diversa contattare il costruttore.

Non utilizzare la macchina in presenza di atmosfera esplosiva.

Non utilizzare la macchina nel caso in cui l'illuminazione ambiente non garantisca una visibilità sufficiente allo svolgimento del lavoro o allo spostamento in condizioni di sicurezza.

Non utilizzare la macchina in presenza di personale nel raggio di azione della macchina e nelle immediate vicinanze.

Legenda

1 Interruttore a pedale
2 Contenitore manuali
3 Barra di protezione scorrevole
4 Punto di ancoraggio corda
5 Braccio orientabile (Z-45/25J e Z-51/30J)
6 Piattaforma
7 Comandi in piattaforma
8 Braccio principale
9 Braccio secondario
10 Comandi a terra
11 Ruota sterzante
12 Serbatoio GPL (se presente)
13 Ruota non sterzante

Comandi

Quadro comandi in piattaforma

1 Pulsante segnalatore acustico

2 Interruttore livello piattaforma

3 Interruttore rotazione piattaforma

4 Z-45/25J e Z-51/30J: interruttore sollevamento/abbassamento braccio orientabile

5 Interruttore alimentazione ausiliaria

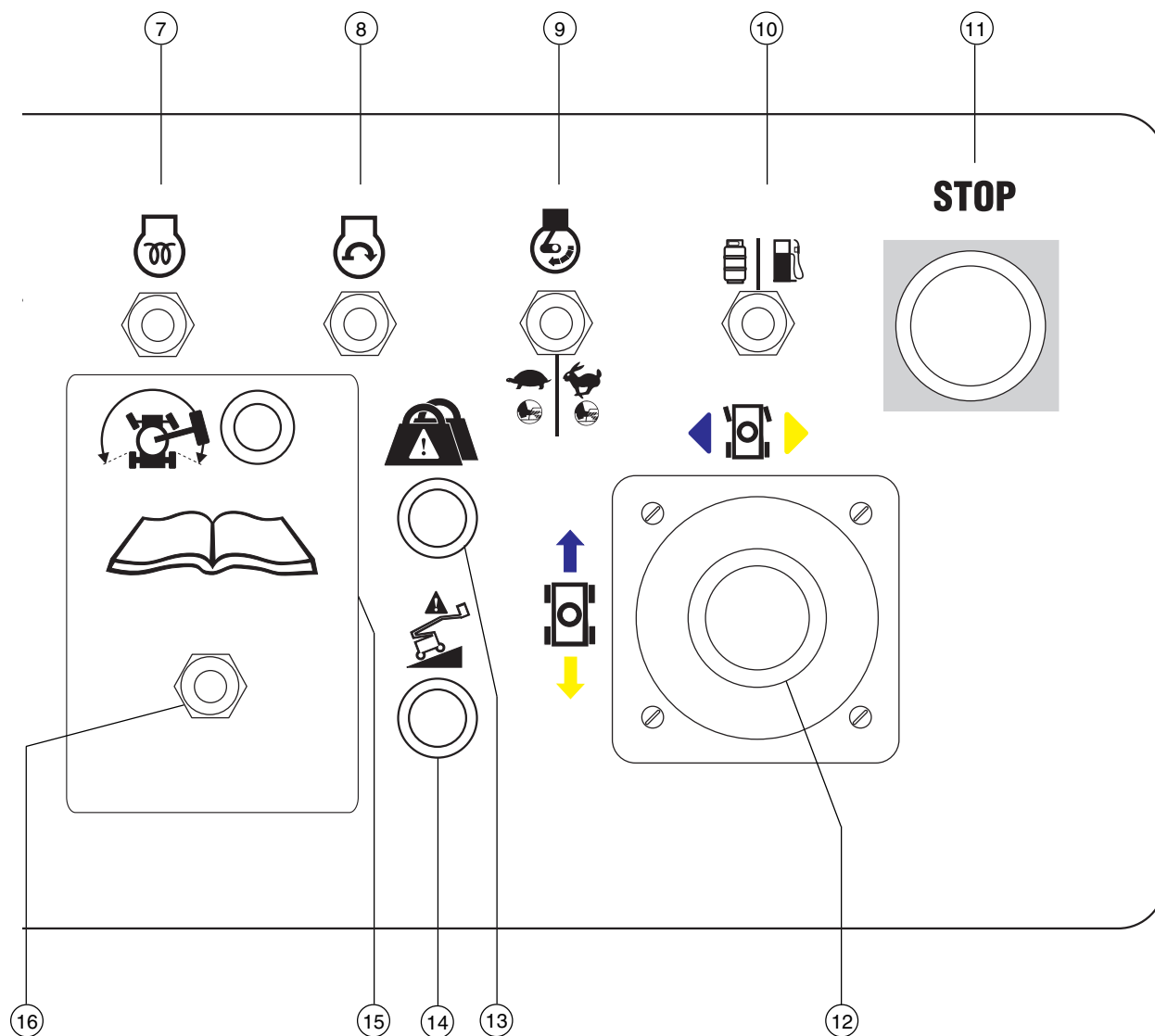
6 Selettore velocità di traslazione

7 Modelli diesel: interruttore candele di preriscaldo

8 Interruttore avviamento motore

9 Selettore di comando numero di giri motore (giri/min.)

10 Modelli benzina/GPL: selettore benzina/GPL

Comandi

11 Pulsante rosso di arresto di emergenza

12 Manopola di comando proporzionale a due assi per le funzioni di traslazione e sterzata OPPURE manopola di comando proporzionale per la funzione di traslazione e interruttore basculante per la funzione di sterzo

13 Lampada spia sovraccarico piattaforma

14 Lampada spia macchina non livellata (se presente)

15 Lampada spia abilitazione traslazione

16 Interruttore abilitazione traslazione

17 Manopola di comando proporzionale per le funzioni di sollevamento/abbassamento braccio secondario

18 Interruttore estensione/retrazione braccio principale

19 Utilizzato per dispositivi opzionali

20 Manopola di comando proporzionale a due assi per le funzioni di abbassamento/sollevamento braccio principale e rotazione ralla sinistra/destra

Comandi

Quadro comandi in piattaforma

1 Pulsante segnalatore acustico

Per azionare il segnalatore acustico, premere questo pulsante. Per interrompere il segnale acustico, rilasciare il pulsante.

2 Interruttore livello piattaforma

Per sollevare la piattaforma, spostare l'interruttore a levetta di livello piattaforma verso l'alto. Per abbassare la piattaforma, spostare l'interruttore a levetta di livello piattaforma verso il basso.

3 Interruttore rotazione piattaforma

Per ruotare la piattaforma verso destra, spostare l'interruttore a levetta di rotazione piattaforma verso destra. Per ruotare la piattaforma verso sinistra, spostare l'interruttore a levetta di rotazione piattaforma verso sinistra.

4 Interruttore sollevamento/abbassamento braccio orientabile

Per sollevare il braccio orientabile, spostare l'interruttore del braccio verso l'alto. Per abbassare il braccio orientabile, spostare l'interruttore del braccio verso il basso.

5 Interruttore alimentazione ausiliaria

Utilizzare l'alimentazione ausiliaria in caso di guasto dell'alimentazione principale (motore). Mantenere azionato l'interruttore di alimentazione ausiliaria su ON (acceso) e azionare contemporaneamente la funzione desiderata.

6 Selettore velocità di traslazione

Simbolo macchina inclinata: funzionamento a bassa velocità su percorsi inclinati
Simbolo macchina su superficie piana: funzionamento a regime elevato per la massima velocità di traslazione.

7 Interruttore candele di preriscaldo

Spostare l'interruttore delle candele di preriscaldo in una delle due posizioni laterali per 3-5 secondi.

8 Interruttore avviamento motore

Per avviare il motore, spostare l'interruttore di avviamento su una delle due posizioni laterali.

9 Selettore di comando numero di giri motore (giri/min.)

Per ottenere un numero di giri ridotto con l'interruttore a pedale, spostare il selettore di comando sulla posizione della tartaruga.
Per ottenere un numero di giri elevato con l'interruttore a pedale, spostare il selettore di comando sulla posizione della lepre.

10 Modelli benzina/GPL: selettore carburante

Per alimentare il motore con benzina, spostare il selettore di carburante sulla posizione benzina. Per alimentare il motore con GPL, spostare il selettore di carburante sulla posizione GPL.

11 Pulsante rosso di arresto di emergenza

Per arrestare tutte le funzioni e spegnere il motore, premere il pulsante rosso di arresto di emergenza portandolo sulla posizione OFF (spento). Per attivare la macchina, estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione ON (acceso).

Comandi

12 Manopola di comando proporzionale a due assi per le funzioni di traslazione e sterzata OPPURE manopola di comando proporzionale per la funzione di traslazione e interruttore basculante per la funzione di sterzo

Per traslare la macchina in avanti, spostare la manopola di comando nella direzione indicata dalla freccia blu sul quadro comandi. Per traslare la macchina all'indietro, spostare la manopola di comando nella direzione indicata dalla freccia gialla. Per sterzare la macchina verso sinistra, spostare la manopola di comando nella direzione indicata dal triangolo blu. Per sterzare la macchina verso destra, spostare la manopola di comando nella direziona indicata dal triangolo giallo.
OPPURE
Per traslare la macchina in avanti, spostare la manopola di comando nella direzione indicata dalla freccia blu sul quadro comandi. Per traslare la macchina all'indietro, spostare la manopola di comando nella direzione indicata dalla freccia gialla. Per sterzare la macchina verso sinistra, premere l'interruttore basculante verso sinistra. Per sterzare la macchina verso destra, premere l'interruttore basculante verso destra.

13 Lampada spia sovraccarico piattaforma

La lampada spia di sovraccarico piattaforma lampeggia e nessuna funzione è operativa quando il peso in piattaforma supera i 227 kg. Rimuovere progressivamente il carico in piattaforma fino allo spegnimento della spia.

14 Lampada spia macchina non livellata (se presente)

La lampada spia della macchina non livellata si accende quando suona l'allarme di inclinazione.

15 Lampada spia abilitazione traslazione

La spia accesa indica che il braccio ha superato una delle ruote non sterzanti e che la funzione di traslazione è stata interrotta.

16 Interruttore abilitazione traslazione

Per eseguire la traslazione quando è accesa la spia di abilitazione traslazione, mantenere premuto l'interruttore di abilitazione traslazione in una delle due posizioni laterali e spostare lentamente dal centro la manopola di comando traslazione. Ricordare che la macchina può spostarsi nella direzione opposta rispetto alla direzione in cui vengono azionati i comandi traslazione e sterzata.

17 Manopola di comando proporzionale per le funzioni di sollevamento/abbassamento braccio secondario

Per sollevare il braccio secondario, spostare la manopola di comando verso l'alto. Per abbassare il braccio secondario, spostare la manopola di comando verso il basso.

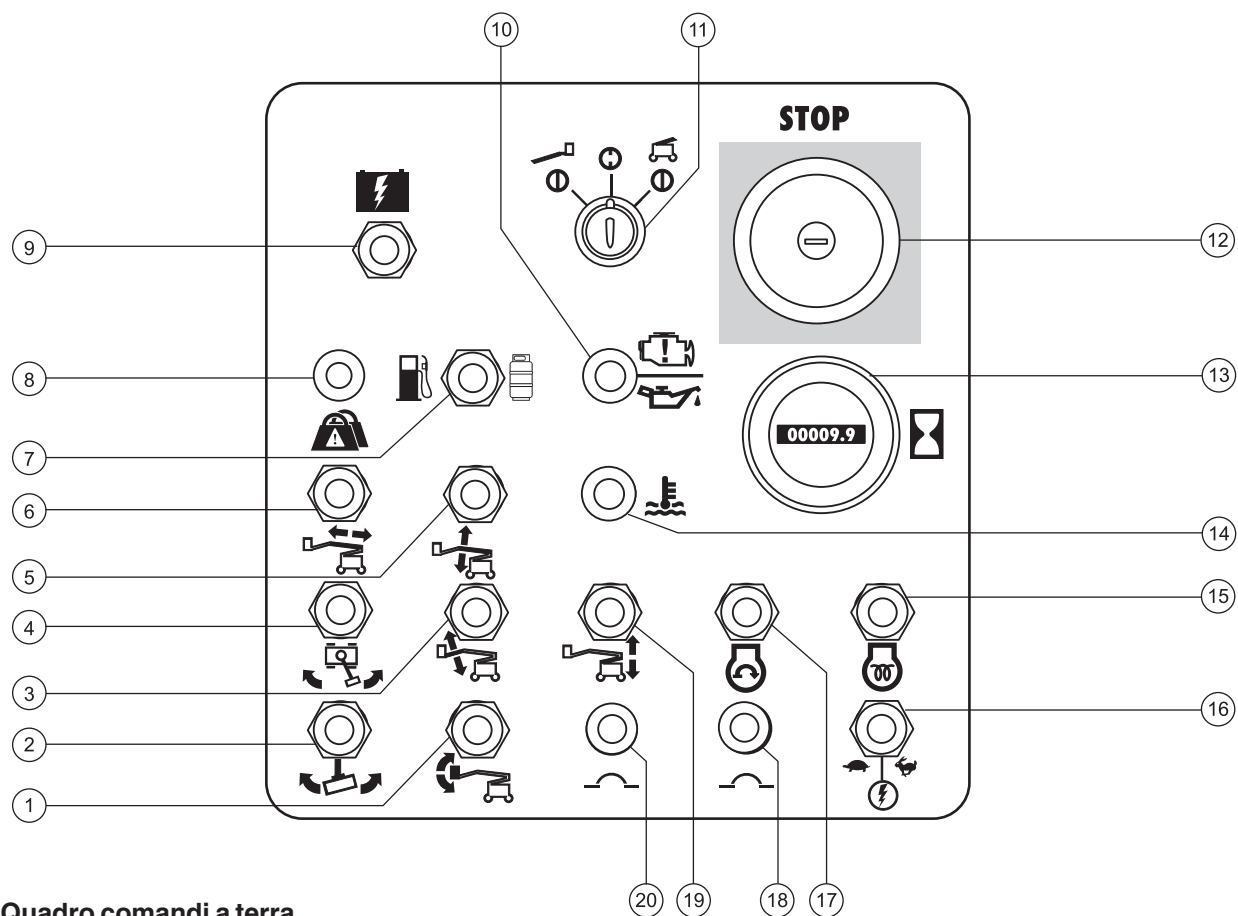
18 Interruttore estensione/retrazione braccio principale

Per retrarre il braccio principale, spostare l'interruttore verso l'alto. Per estendere il braccio principale, spostare l'interruttore verso il basso.

19 Utilizzato per dispositivi opzionali

20 Manopola di comando proporzionale a due assi per le funzioni di abbassamento/sollevamento braccio principale e rotazione ralla destra/ sinistra

Per sollevare il braccio principale, spostare la manopola di comando verso l'alto. Per abbassare il braccio principale, spostare la manopola di comando verso il basso. Per ruotare la ralla verso destra, spostare la manopola di comando verso destra. Per ruotare la ralla verso sinistra, spostare la manopola di comando verso sinistra.

Comandi

Quadro comandi a terra

Il quadro comandi a terra deve di norma essere usato esclusivamente per sollevare la piattaforma per scopi di messa in deposito e per prove di funzionamento. Il quadro comandi a terra può essere usato in caso di emergenza al fine del salvataggio di una persona impossibilitata a muoversi sulla piattaforma. Quando è attivato il quadro comandi a terra, non sono in funzione i comandi della piattaforma, incluso l'arresto di emergenza.

1 Interruttore livello piattaforma
2 Interruttore rotazione piattaforma
3 Z-45/25J e Z-51/30J: interruttore sollevamento/abbassamento braccio orientabile
4 Interruttore rotazione ralla
5 Interruttore sollevamento/abbassamento braccio principale
6 Interruttore estensione/retrazione braccio principale
7 Modelli benzina/GPL: selettore carburante
8 Lampada spia sovraccarico piattaforma
9 Interruttore alimentazione ausiliaria
10 Modelli benzina/GPL: spia controllo motore Modelli diesel: spia pressione olio
11 Interruttore a chiave selezione comandi in piattaforma/spento/comandi a terra
12 Pulsante rosso di arresto di emergenza
13 Contaore
14 Modelli diesel: spia temperatura acqua
15 Modelli diesel: interruttore candele di preriscaldo (se presente)
16 Interruttore abilitazione funzioni
17 Interruttore avviamento motore
18 Interruttore da 15A per circuiti elettrici del motore
19 Interruttore sollevamento/abbassamento braccio secondario
20 Interruttore da 15A per circuiti elettrici dei comandi

Comandi

Quadro comandi a terra

1 Interruttore livello piattaforma

Per sollevare la piattaforma, spostare l'interruttore a levetta di livello piattaforma verso l'alto. Per abbassare la piattaforma, spostare l'interruttore a levetta di livello piattaforma verso il basso.

2 Interruttore rotazione piattaforma

Per ruotare la piattaforma verso destra, spostare l'interruttore a levetta di rotazione piattaforma verso destra. Per ruotare la piattaforma verso sinistra, spostare l'interruttore a levetta di rotazione piattaforma verso sinistra.

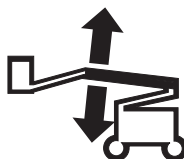
3 Interruttore sollevamento/abbassamento braccio orientabile

Per sollevare il braccio orientabile, spostare l'interruttore del braccio verso l'alto. Per abbassare il braccio orientabile, spostare l'interruttore del braccio verso il basso.

4 Interruttore rotazione ralla

Per ruotare la ralla verso destra, spostare l'interruttore di rotazione ralla verso destra. Pe ruotare la ralla verso sinistra, spostare l'interruttore di rotazione ralla verso sinistra.

5 Interruttore sollevamento/abbassamento braccio principale

Per sollevare il braccio, spostare l'interruttore di sollevamento/abbassamento braccio principale verso l'alto. Per abbassare il braccio, spostare l'interruttore di sollevamento/abbassamento braccio principale verso il basso.

6 Interruttore estensione/retrazione braccio principale

Per retrarre il braccio, spostare l'interruttore di estensione/retrazione braccio principale verso destra. Per estendere il braccio, spostare l'interruttore di estensione/ retrazione braccio principale verso sinistra.

7 Modelli benzina/GPL: selettore carburante

Per alimentare il motore con benzina, spostare il selettore di carburante sulla posizione benzina. Per alimentare il motore con GPL, spostare il selettore di carburante sulla posizione GPL.

8 Lampada spia sovraccarico piattaforma

La lampada spia di sovraccarico piattaforma lampeggia e nessuna funzione è operativa quando il peso in piattaforma supera i 227 kg. Rimuovere progressivamente il carico in piattaforma fino allo spegnimento della spia.

9 Interruttore alimentazione ausiliaria

Utilizzare l'alimentazione ausiliaria in caso di guasto dell'alimentazione principale (motore). Mantenere azionato l'interruttore di alimentazione ausiliaria su ON (acceso) e azionare contemporaneamente la funzione desiderata.

10 Modelli benzina/GPL: spia controllo motore
Modelli diesel: spia pressione olio

Spia accesa con motore spento: contrassegnare la macchina e porla fuori servizio.
Spia accesa con motore in funzione: contattare il personale per la manutenzione entro 24 ore.

Comandi

11 Interruttore a chiave selezione comandi in piattaforma/OFF (spento)/comandi a terra

Per attivare i comandi in piattaforma, ruotare l’interruttore a chiave sulla posizione comandi in piattaforma. Per spegnere la macchina, ruotare l’interruttore a chiave sulla posizione OFF (spento). Per attivare i comandi a terra, ruotare l’interruttore a chiave sulla posizione comandi a terra.

12 Pulsante rosso di arresto di emergenza

Per arrestare tutte le funzioni e spegnere il motore, premere il pulsante rosso di arresto di emergenza portandolo sulla posizione OFF (spento). Per attivare la macchina, estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione ON (acceso).

13 Contaore

Il contaore indica il numero di ore di funzionamento della macchina.

14 Modelli diesel: spia temperatura acqua

Spia accesa con motore spento: contrassegnare la macchina e porla fuori servizio.
Spia accesa con motore in funzione: contattare il personale per la manutenzione entro 24 ore.

15 Modelli diesel: interruttore candele di preriscaldo (se presente)

Spostare l’interruttore delle candele di preriscaldo in una delle due posizioni laterali per 3-5 secondi.

16 Interruttore abilitazione funzioni

Per abilitare le funzioni sul quadro comandi a terra, spostare l’interruttore di abilitazione funzioni verso una delle due posizioni laterali.

17 Interruttore avviamento motore

Per avviare il motore, spostare l’interruttore di avviamento su una delle due posizioni laterali.

18 Interruttore da 15A per circuiti elettrici del motore

19 Interruttore sollevamento/abbassamento braccio secondario

Per sollevare il braccio secondario, spostare l’interruttore di sollevamento/ abbassamento del braccio verso l’alto. Per abbassare il braccio secondario, spostare l’interruttore di sollevamento/ abbassamento del braccio verso il basso.

20 Interruttore da 15A per circuiti elettrici dei comandi

Controlli

In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell'operatore.

1 Evitare situazioni di pericolo.

2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.

Prendere visione e comprendere il controllo preoperativo prima di procedere al capitolo successivo.

3 Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

4 Controllare l'area di lavoro.

5 Utilizzare la macchina soltanto per le funzioni per cui è stata progettata.

Elementi fondamentali del controllo preoperativo

L'operatore è responsabile dell'esecuzione del controllo preoperativo e della manutenzione ordinaria.

Il controllo preoperativo è un'ispezione visiva eseguita dall'operatore prima di ogni turno di lavoro. Il controllo deve essere eseguito sulla macchina per determinare se esistono delle anomalie prima che l'operatore proceda alla prova delle funzioni.

Il controllo preoperativo serve inoltre a stabilire se sono necessarie procedure di manutenzione ordinaria. L'operatore può eseguire solo la manutenzione ordinaria specificata nel presente manuale.

Consultare l'elenco nella pagina successiva e verificare ciascun componente.

Se si rileva un danno o una modifica non autorizzata alla macchina rispetto alle condizioni originarie, contrassegnare e porre fuori servizio la macchina.

Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico qualificato, in base alle specifiche tecniche del produttore. Dopo aver completato le riparazioni, l'operatore deve eseguire nuovamente il controllo preoperativo prima di procedere alla prova delle funzioni.

Gli interventi di manutenzione programmata devono essere eseguiti da personale tecnico qualificato, in base alle specifiche del produttore e ai requisiti elencati nel manuale di manutenzione relativo a questa macchina.

Controlli

Controllo preoperativo

- ❏ Assicurarsi che i manuali dell’operatore, di sicurezza e delle responsabilità siano integri, leggibili e riposti all’interno dell’apposito contenitore presente in piattaforma.
- ❏ Assicurarsi che tutti gli adesivi siano presenti e leggibili. Consultare il capitolo Adesivi.
- ❏ Controllare eventuali perdite di olio motore e il corretto livello dell’olio. Aggiungere olio se necessario. Consultare il capitolo Manutenzione.
- ❏ Controllare eventuali perdite di olio del sistema idraulico e il corretto livello dell’olio. Aggiungere olio se necessario. Consultare il capitolo Manutenzione.
- ❏ Controllare eventuali perdite di liquido refrigerante del motore e il corretto livello del liquido refrigerante. Aggiungere liquido refrigerante se necessario. Consultare il capitolo Manutenzione.
- ❏ Controllare eventuali perdite di fluido delle batterie e il corretto livello del fluido. Aggiungere acqua distillata se necessario. Consultare il capitolo Manutenzione.
- ❏ Modelli Z-45/25 RT e Z-45/25J RT con pneumatici con camera d’aria: controllare la corretta pressione degli pneumatici. Aggiungere aria se necessario. Consultare il capitolo Manutenzione.

Controllare i seguenti componenti o le seguenti aree per rilevare eventuali danni, componenti mancanti o montati in maniera errata e modifiche non autorizzate:

- ❏ Componenti elettrici, cablaggi e cavi elettrici
- ❏ Tubazioni idrauliche, raccordi, cilindri e distributori funzioni
- ❏ Serbatoi del carburante e del sistema idraulico
- ❏ Motori di traslazione e della ralla e mozzi di trasmissione
- ❏ Pattini frenanti del braccio
- ❏ Pneumatici e ruote
- ❏ Motore e relativi componenti
- ❏ Interruttori fine corsa e segnalatore acustico
- ❏ Allarmi e lampeggiatori (se presenti)
- ❏ Dadi, bulloni e altri fermi
- ❏ Barra di protezione o cancello d’ingresso della piattaforma

Controllare nell’intera macchina l’eventuale presenza di:

- ❏ Incrinature nelle saldature o nei componenti strutturali
- ❏ Ammaccature o danni alla macchina

- ❏ Assicurarsi che tutti i componenti strutturali e altri componenti critici siano presenti e che tutti i relativi fermi e perni siano montati e adeguatamente serrati.
- ❏ Dopo aver completato il controllo, accertarsi che tutti i coperchi degli scomparti siano montati nella giusta posizione e bloccati.

Controlli

In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell’operatore.

1 Evitare situazioni di pericolo.

2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.

3 Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

Prendere visione e comprendere la prova delle funzioni prima di procedere al capitolo successivo.

4 Controllare l’area di lavoro.

5 Utilizzare la macchina soltanto per le funzioni per cui è stata progettata.

Elementi fondamentali della prova delle funzioni

La prova delle funzioni è stata progettata per rilevare eventuali guasti prima di utilizzare la macchina. L’operatore deve attenersi alle istruzioni dettagliate per eseguire la prova di tutte le funzioni della macchina.

Una macchina guasta non deve mai essere utilizzata. Se si rilevano guasti, la macchina deve essere contrassegnata e posta fuori servizio. Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico qualificato, in base alle specifiche tecniche del produttore.

Dopo aver completato le riparazioni, l’operatore deve eseguire nuovamente il controllo preoperativo e la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

Controlli

1 Scegliere un’area di prova stabile, livellata e libera da ostacoli.

Comandi a terra

2 Posizionare l’interruttore a chiave su comandi a terra.

3 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione ON (acceso).

⊙ Risultato: il lampeggiatore (se presente) deve lampeggiare.

4 Avviare il motore. Consultare il capitolo Istruzioni operative.

Prova di arresto di emergenza

5 Premere il pulsante rosso di arresto di emergenza portandolo sulla posizione OFF (spento).

⊙ Risultato: il motore si arresta dopo 2-3 secondi.

6 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione ON (acceso) e riavviare il motore.

Prova delle funzioni della macchina

7 Non mantenere azionato l’interruttore abilitazione funzioni su posizioni laterali. Azionare ciascun interruttore a levetta funzioni piattaforma e braccio.

⊙ Risultato: tutte le funzioni relative alla piattaforma e al braccio non devono essere operative.

8 Mantenere azionato l’interruttore abilitazione funzioni in una delle due posizioni laterali e azionare ciascun interruttore a levetta funzioni piattaforma e braccio.

⊙ Risultato: tutte le funzioni piattaforma e braccio devono essere operative per un ciclo completo. Il cicalino di segnalazione abbassamento deve suonare durante l’abbassamento del braccio.

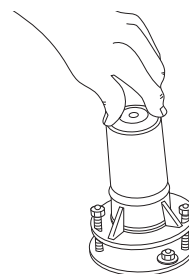
Azionando il comando di sollevamento braccio, la piattaforma si livella automaticamente. Nel caso questo non avvenisse, non utilizzare la macchina. Prima di salire in quota verificare l’orizzontalità della piattaforma. Se necessario, mettere a livello tramite l’interruttore di comando.

Prova del sensore d’inclinazione

9 Posizionare l’interruttore a chiave su comandi in piattaforma. Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza sui comandi in piattaforma in posizione ON (acceso).

10 Aprire la calotta ralla lato motore e individuare il sensore d’inclinazione a destra della pompa idraulica.

11 Premere verso il basso su un lato del sensore di inclinazione.

⊙ Risultato: l’allarme in piattaforma deve suonare.

Prova dei comandi ausiliari

12 Posizionare l’interruttore a chiave su comandi a terra e spegnere il motore.

13 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione ON (acceso).

14 Mantenere azionato l’interruttore alimentazione ausiliaria su ON (acceso) e azionare contemporaneamente ciascun interruttore a levetta funzioni braccio.

Nota: per ridurre il consumo di energia delle batterie, eseguire la prova di ciascuna funzione per un ciclo parziale.

⊙ Risultato: tutte le funzioni del braccio devono essere operative.

Controlli

Comandi in piattaforma

Prova di arresto di emergenza

15 Posizionare l'interruttore a chiave su comandi in piattaforma e riavviare il motore.

16 Premere il pulsante rosso di arresto di emergenza sui comandi in piattaforma portandolo sulla posizione OFF (spento).

⊙ Risultato: il motore si arresta dopo 2-3 secondi.

17 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza e riavviare il motore.

Prova del segnalatore acustico

18 Premere il pulsante segnalatore acustico.

⊙ Risultato: il segnalatore acustico deve suonare.

Prova dell'interruttore a pedale

19 Premere il pulsante rosso di arresto di emergenza sui comandi in piattaforma portandolo sulla posizione OFF (spento).

20 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione ON (acceso) ma non avviare il motore.

21 Premere l'interruttore a pedale verso il basso e provare ad avviare il motore spostando l'interruttore a levetta del motorino di avviamento in una delle due posizioni laterali.

⊙ Risultato: il motore non deve avviarsi.

22 Non premere verso il basso l'interruttore a pedale e riavviare il motore.

⊙ Risultato: il motore deve avviarsi.

23 Non premere verso il basso l'interruttore a pedale ed eseguire una prova di ciascuna funzione della macchina.

⊙ Risultato: le funzioni della macchina non devono essere operative.

Prova delle funzioni della macchina

24 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.

25 Azionare ciascun interruttore a levetta o manopola di comando funzioni della macchina.

⊙ Risultato: tutte le funzioni piattaforma e braccio devono funzionare per un ciclo completo.

Azionando il comando di sollevamento braccio, la piattaforma si livella automaticamente. Nel caso questo non avvenisse, non utilizzare la macchina. Prima di salire in quota verificare l'orizzontalità della piattaforma. Se necessario, mettere a livello tramite l'interruttore di comando.

Prova dello sterzo

26 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.

27 Premere l'interruttore basculante sull'estremità della manopola di comando traslazione nella direzione indicata dal triangolo blu sul quadro comandi OPPURE spostare lentamente la manopola di comando nella direzione indicata dal triangolo blu.

⊙ Risultato: le ruote sterzanti devono girare nella direzione indicata dai triangoli blu sullo chassis organi di traslazione.

28 Premere l'interruttore basculante sull'estremità della manopola di comando traslazione nella direzione indicata dal triangolo giallo sul quadro comandi OPPURE spostare lentamente la manopola di comando nella direzione indicata dal triangolo giallo.

⊙ Risultato: le ruote sterzanti devono girare nella direzione indicata dai triangoli gialli sullo chassis organi di traslazione.

Controlli

Prova traslazione e frenata

29 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.

30 Spostare lentamente la manopola di comando traslazione nella direzione indicata dalla freccia blu sul quadro comandi fino a quando la macchina comincia a spostarsi, quindi riportare la manopola nella posizione centrale.

⊙ Risultato: la macchina deve spostarsi nella direzione indicata dalla freccia blu sullo chassis organi di traslazione per poi fermarsi bruscamente.

31 Spostare lentamente la manopola di comando traslazione nella direzione indicata dalla freccia gialla sul quadro comandi fino a quando la macchina comincia a spostarsi, quindi riportare la manopola nella posizione centrale.

⊙ Risultato: la macchina deve spostarsi nella direzione indicata dalla freccia gialla sullo chassis organi di traslazione per poi fermarsi bruscamente.

Nota: i freni devono mantenere la macchina ferma sulla pendenza massima superabile dalla macchina.

Prova del sistema di abilitazione traslazione

32 Premere verso il basso l'interruttore a pedale e abbassare il braccio in posizione retratta.

33 Ruotare la ralla fino a portare il braccio principale oltre una delle ruote non sterzanti.

⊙ Risultato: la lampada spia abilitazione traslazione deve accendersi e rimanere accesa mentre il braccio si trova in qualsiasi punto compreso nel campo di azione illustrato in figura.

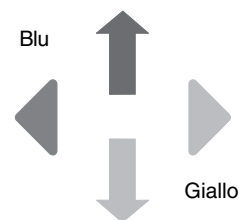
34 Spostare la manopola di comando traslazione dal centro.

⊙ Risultato: la funzione di traslazione non deve essere operativa.

35 Spostare e mantenere azionato l'interruttore abilitazione traslazione in una delle due posizioni laterali e spostare lentamente dal centro la manopola di comando traslazione.

⊙ Risultato: la funzione di traslazione deve essere operativa.

Nota: quando il sistema di abilitazione traslazione è attivo, la macchina può eseguire la traslazione nella direzione opposta rispetto alla direzione in cui viene spostata la manopola di comando traslazione e sterzata.

Utilizzare le frecce direzione con codice colore sui comandi in piattaforma e sullo chassis organi di traslazione per identificare la direzione in cui si sposterà la macchina.

Controlli

Prova velocità di traslazione ridotta - Modelli standard

36 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.

37 Sollevare il braccio principale di 61 cm circa.

38 Spostare lentamente la manopola di comando traslazione sulla posizione di massima traslazione.

⊙ Risultato: la massima velocità di traslazione raggiungibile con il braccio principale sollevato non deve superare 30 cm al secondo.

39 Abbassare il braccio principale in posizione retratta.

40 Sollevare il braccio secondario di circa 61 cm.

41 Spostare lentamente la manopola di comando traslazione sulla posizione di massima traslazione.

⊙ Risultato: la massima velocità di traslazione raggiungibile con il braccio secondario sollevato non deve superare 30 cm al secondo.

42 Abbassare il braccio secondario in posizione retratta.

43 Estendere il braccio principale di circa 30 cm.

44 Spostare lentamente la manopola di comando traslazione sulla posizione di massima traslazione.

⊙ Risultato: la massima velocità di traslazione raggiungibile con il braccio principale esteso non deve superare 30 cm al secondo.

45 Retrarre il braccio in posizione retratta.

Se la velocità di traslazione con il braccio principale sollevato, il braccio secondario sollevato oppure il braccio principale esteso supera 30 cm al secondo, contrassegnare immediatamente la macchina e porla fuori servizio.

Prova velocità di traslazione ridotta - Modelli con base ridotta

36 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.

37 Sollevare il braccio principale di 61 cm circa.

38 Spostare lentamente la manopola di comando traslazione sulla posizione di massima traslazione.

⊙ Risultato: la massima velocità di traslazione raggiungibile con il braccio principale sollevato non deve superare 15 cm al secondo.

39 Abbassare il braccio principale in posizione retratta.

40 Sollevare il braccio secondario di circa 61 cm.

41 Spostare lentamente la manopola di comando traslazione sulla posizione di massima traslazione.

⊙ Risultato: la massima velocità di traslazione raggiungibile con il braccio secondario sollevato non deve superare 15 cm al secondo.

42 Abbassare il braccio secondario in posizione retratta.

43 Estendere il braccio principale di circa 30 cm.

44 Spostare lentamente la manopola di comando traslazione sulla posizione di massima traslazione.

⊙ Risultato: la massima velocità di traslazione raggiungibile con il braccio principale esteso non deve superare 15 cm al secondo.

45 Retrarre il braccio in posizione retratta.

Se la velocità di traslazione con il braccio principale sollevato, il braccio secondario sollevato oppure il braccio principale esteso supera 15 cm al secondo, contrassegnare immediatamente la macchina e porla fuori servizio.

Controlli

Controllo dell'assale oscillante (modelli dotati di assale oscillante)

46 Avviare il motore dai comandi in piattaforma.

47 Eseguire la traslazione della ruota sterzante di destra su un blocco o uno scalino di 15 cm.

⊙ Risultato: i tre pneumatici rimanenti devono mantenere una perfetta aderenza al suolo.

48 Eseguire la traslazione della ruota sterzante di sinistra su un blocco o uno scalino di 15 cm.

⊙ Risultato: i tre pneumatici rimanenti devono mantenere una perfetta aderenza al suolo.

49 Eseguire la traslazione di entrambe le ruote sterzanti su un blocco o uno scalino di 15 cm.

⊙ Risultato: le ruote non sterzanti devono mantenere una perfetta aderenza al suolo.

Prova dei comandi ausiliari

50 Spegnere il motore.

51 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione ON (acceso).

52 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.

53 Mantenere azionato l'interruttore alimentazione ausiliaria su ON (acceso) e azionare contemporaneamente ciascuna manopola di comando o interruttore a levetta delle funzioni.

Nota: per ridurre il consumo di energia delle batterie, eseguire la prova di ciascuna funzione per un ciclo parziale.

⊙ Risultato: tutte le funzioni braccio e sterzata devono essere operative. Le funzioni di traslazione non devono essere operative se si utilizza l'alimentazione ausiliaria.

Prova della funzione di sollevamento/ traslazione (se presente)

54 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.

55 Spostare lentamente dal centro la manopola comando traslazione e azionare un interruttore a levetta funzioni braccio.

⊙ Risultato: nessuna funzione del braccio deve essere operativa. La macchina si sposterà nella direzione indicata sul quadro comandi.

56 Procedere alla riparazione degli eventuali guasti prima di utilizzare la macchina.

Prova dei dispositivi di protezione per aeromobili (se presenti)

57 Spostare di 10 cm in qualsiasi direzione il paracolpi di colore grigio sul lato inferiore della piattaforma.

58 Attivare ciascun interruttore a levetta o manopola di comando funzioni.

⊙ Risultato: tutte le funzioni braccio e sterzata non devono essere operative.

59 Spostare l'interruttore di intervento manuale funzioni verso una delle due posizioni laterali.

60 Attivare ciascun interruttore a levetta o manopola di comando funzioni.

⊙ Risultato: tutte le funzioni braccio e sterzata devono essere operative.

Controlli

In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell'operatore.

1 Evitare situazioni di pericolo.

2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.

3 Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

4 Controllare l'area di lavoro.

Prendere visione e comprendere il controllo dell'area di lavoro prima di procedere al capitolo successivo.

5 Utilizzare la macchina soltanto per le funzioni per cui è stata progettata.

Elementi fondamentali

Il controllo dell'area di lavoro aiuta l'operatore nel determinare se l'area di lavoro è compatibile con il funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza. Il controllo deve essere eseguito dall'operatore prima di trasportare la macchina sul luogo di lavoro.

È responsabilità dell'operatore apprendere e ricordare i pericoli relativi all'area di lavoro e, conseguentemente, essere pronto ad evitarli durante lo spostamento, la predisposizione e il funzionamento della macchina.

Controllo dell'area di lavoro

Riconoscere ed evitare le seguenti situazioni di pericolo:

- dirupi o fossati
- cunette, ostruzioni lungo la pavimentazione o detriti
- superfici in pendenza
- superfici di supporto non idonee a sostenere tutte le sollecitazioni di carico provocate dalla macchina
- ostacoli presenti al di sopra della macchina e linee ad alta tensione
- vento superiore ai 12,5 m/s e condizioni atmosferiche sfavorevoli (pioggia, neve, ecc.)
- temperatura ambientale inferiore a -20°C o superiore a 40°C
- presenza di atmosfera esplosiva
- scarsa o insufficiente illuminazione
- insufficiente ventilazione
- ambienti pericolosi
- presenza di personale non autorizzato
- altre condizioni di potenziale pericolo

Controlli

Controllo adesivi

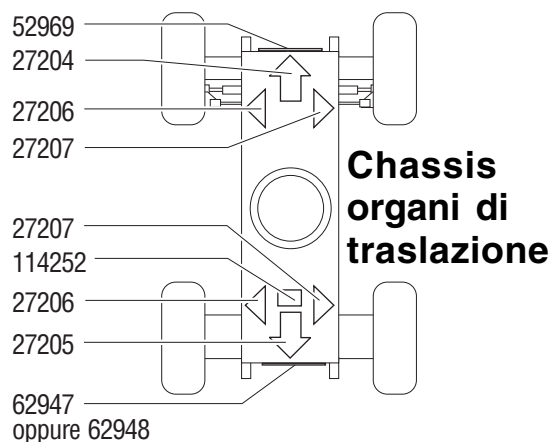
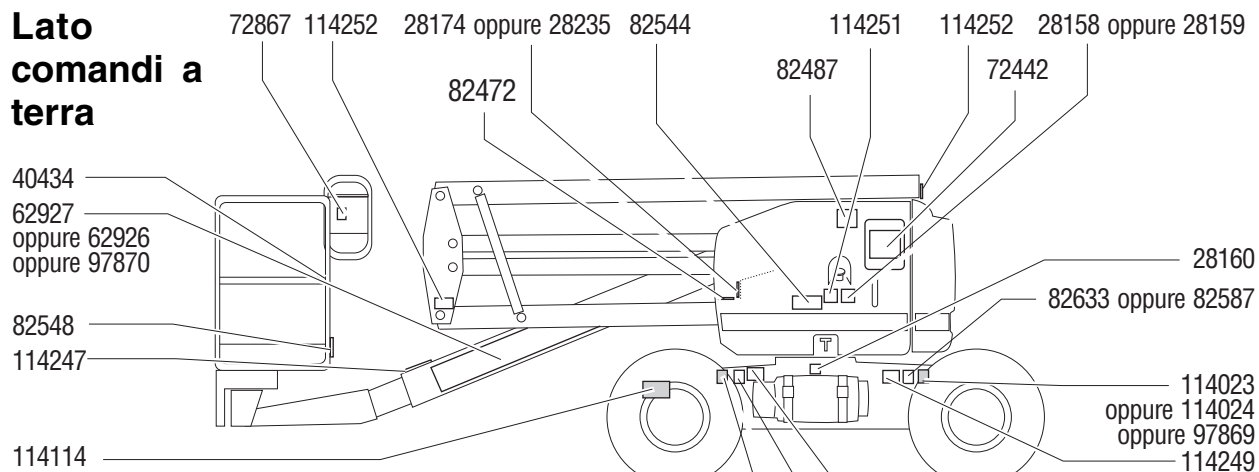
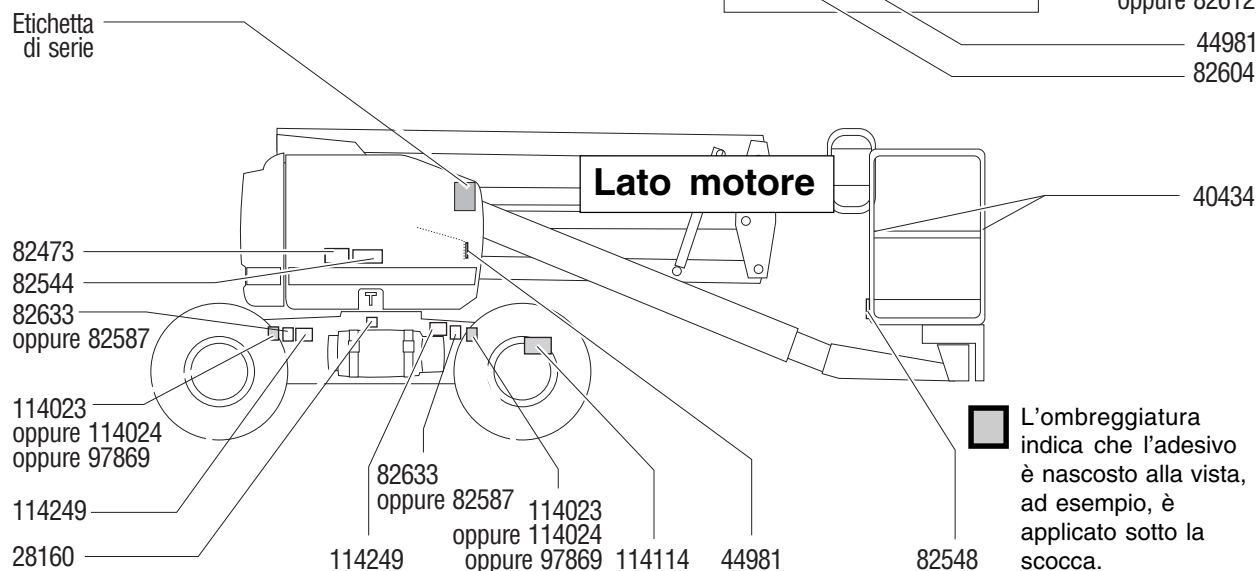
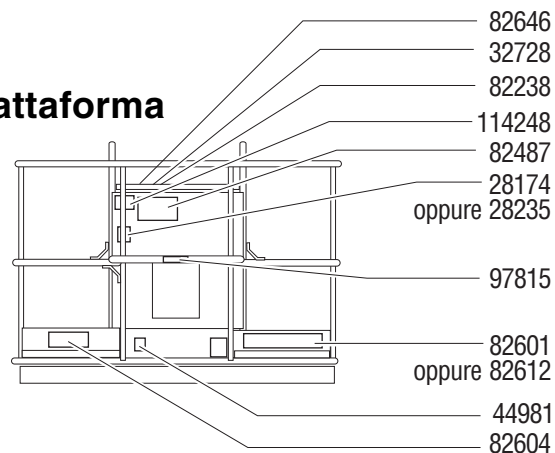
Utilizzare le figure riportate sulla pagina successiva per verificare che tutti gli adesivi siano presenti e leggibili.

L'elenco con i relativi codici componente riportato di seguito indica le quantità e le descrizioni.

Codice	Descrizione adesivi	Quantità
27204	Freccia - Blu	1
27205	Freccia - Gialla	1
27206	Triangolo - Blu	2
27207	Triangolo - Giallo	2
28158	Etichetta - Senza piombo	1
28159	Etichetta - Diesel	1
28160	Etichetta - Gas di petrolio liquefatto (GPL)	1
28174	Etichetta - Alimentazione in piattaforma, 230V	2
28235	Etichetta - Alimentazione in piattaforma, 115V	2
32728	Etichetta - Generatore (opzionale)	1
40434	Etichetta - Punto di ancoraggio corda	3
44981	Etichetta - Linea aria compressa in piattaforma	2
52969	Finitura - Genie Boom	1
62926	Finitura - Genie Z-45/25J	1
62927	Finitura - Genie Z-45/25	1
62947	Finitura - IC Power 4 x 2	1
62948	Finitura - IC Power 4 x 4	1
72442	Quadro comandi a terra	1
82238	Quadro comandi in piattaforma	1
82472	Etichetta - Pericolo di schiacciamento	1
82473	Etichetta - Accesso al compartimento	1

Codice	Descrizione adesivi	Quantità
82487	Etichetta - Leggere il manuale in dotazione	2
82544	Etichetta - Pericolo di fulminazione	2
82548	Etichetta - Rotazione piattaforma	2
82587	Etichetta - Pressione pneumatici, Pneumatici a profilo largo	4
82601	Etichetta - Carico massimo, 227 kg	1
82604	Etichetta - Sollecitazione manuale max, 400 N	1
82646	Etichetta - Targhetta abilitazione traslazione	1
82918	Etichetta - Pressione pneumatici a profilo largo - Pneumatici RT	4
97815	Etichetta - Abbassare barra di protezione	1
97869	Etichetta - Carico sulla ruota – Z-51/30J	4
97870	Finitura - Genie Z-51/30J	1
114023	Etichetta - Carico sulla ruota – Z-45/25	4
114024	Etichetta - Carico sulla ruota – Z-45/25J	4
114114	Etichetta - Diagramma per il trasporto	2
114247	Etichetta - Pericolo di caduta	1
114248	Etichetta - Pericolo di ribaltamento, allarme inclinazione	1
114249	Etichetta - Pericolo di ribaltamento - Pneumatici	4
114251	Etichetta - Pericolo di esplosione	1
114252	Etichetta - Pericolo di ribaltamento, interruttore fine corsa	3

Controlli

L'ombreggiatura indica che l'adesivo è nascosto alla vista, ad esempio, è applicato sotto la scocca.

Istruzioni operative

In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell'operatore.

1 Evitare situazioni di pericolo.

2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.

3 Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

4 Controllare l'area di lavoro.

5 Utilizzare la macchina soltanto per le funzioni per cui è stata progettata.

Elementi fondamentali

Il capitolo Istruzioni operative fornisce le istruzioni relative a ciascun aspetto del funzionamento della macchina. È responsabilità dell'operatore seguire tutte le norme di sicurezza e le istruzioni contenute nei manuali dell'operatore, di sicurezza e delle responsabilità.

È vietato e pericoloso utilizzare la macchina per scopi diversi dal sollevamento di personale, attrezzi e materiali a un sito di lavoro aereo.

La macchina deve essere utilizzata soltanto da personale qualificato e autorizzato. Se la macchina deve essere utilizzata da più di un operatore in momenti diversi durante lo stesso turno di lavoro, tutti gli operatori devono essere qualificati e devono attenersi alle norme e alle istruzioni relative alla sicurezza contenute nei manuali dell'operatore, di sicurezza e delle responsabilità. Ogni nuovo operatore deve pertanto eseguire il controllo preoperativo, la prova delle funzioni e il controllo dell'area di lavoro prima di utilizzare la macchina.

Istruzioni operative

Avviamento del motore

1 Sui comandi a terra, posizionare l'interruttore a chiave nella posizione desiderata.

2 Assicurarsi che i pulsanti rossi di arresto di emergenza sui comandi a terra e su quelli in piattaforma siano posizionati su ON (acceso).

Modelli benzina/GPL

3 Selezionare il tipo di alimentazione spostando il selettore carburante sulla posizione desiderata.

4 Spostare l'interruttore a levetta del motorino di avviamento in una delle due posizioni laterali. Se il motore non si avvia oppure si spegne, il ritardo di riavviamento motore disattiva l'interruttore di avviamento per 3 secondi.

Modelli diesel

3 Spostare l'interruttore delle candele di preriscaldo in una delle due posizioni laterali per 3-5 secondi.

4 Spostare l'interruttore a levetta del motorino di avviamento in una delle due posizioni laterali. Se il motore non si avvia oppure si spegne, il ritardo di riavviamento motore disattiva l'interruttore di avviamento per 3 secondi.

Tutti i modelli

Se il motore non parte dopo aver azionato l'avviamento per 15 secondi, individuare la causa e procedere alla riparazione degli eventuali guasti. Attendere 60 secondi prima di riavviare il motore.

In climi freddi, con temperature di -6°C e inferiori, per prevenire danni al sistema idraulico, riscaldare il motore per 5 minuti prima di utilizzare la macchina.

In condizioni climatiche rigide, con temperature di -18°C e inferiori, le macchine devono essere fornite di kit opzionali per l'avviamento a freddo del motore. L'avviamento del motore con temperature al di sotto di -18°C può richiedere l'utilizzo di una batteria ausiliaria di avviamento.

Modelli benzina/GPL: in climi freddi, con temperature di -6°C e inferiori, avviare a benzina, riscaldare il motore per 2 minuti e quindi passare a GPL. I motori caldi possono essere avviati direttamente a GPL.

Arresto di emergenza

Premere il pulsante rosso di arresto di emergenza sui comandi a terra o su quelli in piattaforma portandolo sulla posizione OFF (spento) per arrestare tutte le funzioni e spegnere il motore.

Procedere alla riparazione di qualsiasi funzione che non viene interrotta quando viene premuto il pulsante rosso di arresto di emergenza.

La selezione e l'utilizzo dei comandi a terra prevalgono sul pulsante rosso di arresto di emergenza in piattaforma.

Comandi ausiliari

Utilizzare l'alimentazione ausiliaria in caso di guasto dell'alimentazione principale (motore).

1 Posizionare l'interruttore a chiave su comandi a terra oppure su quelli in piattaforma.

2 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione ON (acceso).

3 Quando si utilizzano i comandi ausiliari in piattaforma, premere verso il basso l'interruttore a pedale.

4 Mantenere azionato l'interruttore alimentazione ausiliaria su ON (acceso) e attivare la funzione desiderata.

Le funzioni di traslazione e sterzata non sono operative se si utilizza l'alimentazione ausiliaria.

Manovra da terra

1 Posizionare l'interruttore a chiave su comandi a terra.

2 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione ON (acceso).

3 Modelli benzina/GPL: selezionare il tipo di alimentazione spostando il selettore carburante sulla posizione desiderata.

4 Avviare il motore.

Istruzioni operative

Posizionamento della piattaforma

1 Mantenere azionato l’interruttore abilitazione funzioni in una delle due posizioni laterali.
2 Spostare l’interruttore a levetta appropriato in base ai simboli presenti sul quadro comandi.

Azionando il comando di sollevamento braccio, la piattaforma si livella automaticamente. Nel caso questo non avvenisse, non utilizzare la macchina. Prima di salire in quota verificare l’orizzontalità della piattaforma. Se necessario, mettere a livello tramite l’interruttore di comando.

Le funzioni di traslazione e di sterzata non sono disponibili sui comandi a terra.

Manovra dalla piattaforma

1 Posizionare l’interruttore a chiave su comandi in piattaforma ed estrarre la chiave.
  Consegnare la chiave estratta al preposto a terra che dovrà custodirla ed usarla in caso di emergenza per riprendere i comandi da terra.
2 Estrarre entrambi i pulsanti rossi di arresto di emergenza sui comandi a terra e su quelli in piattaforma sulla posizione ON (acceso).
3 Modelli benzina/GPL: selezionare il tipo di alimentazione spostando il selettore carburante sulla posizione desiderata.
4 Avviare il motore. Non premere verso il basso l’interruttore a pedale quando si avvia il motore.

Posizionamento della piattaforma

1 Premere verso il basso l’interruttore a pedale.
2 Spostare lentamente la manopola di comando oppure spostare l’interruttore a levetta della funzione appropriata, in base ai simboli presenti sul quadro comandi.

Azionando il comando di sollevamento braccio, la piattaforma si livella automaticamente. Nel caso questo non avvenisse, non utilizzare la macchina. Prima di salire in quota verificare l’orizzontalità della piattaforma. Se necessario, mettere a livello tramite l’interruttore di comando.

Sterzata

1 Premere verso il basso l’interruttore a pedale.
2 Spostare lentamente la manopola di comando nella direzione indicata dal triangolo blu o giallo OPPURE premere l’interruttore basculante sterzo presente sull’estremità della manopola di comando traslazione.

Utilizzare i triangoli di direzione con codice colore sui comandi in piattaforma e sullo chassis organi di traslazione per identificare la direzione di sterzata delle ruote.

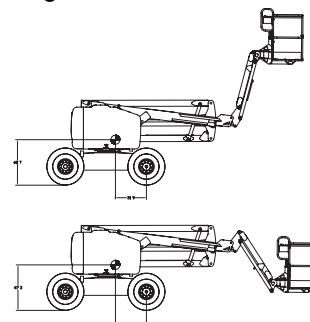
Traslazione

1 Premere verso il basso l’interruttore a pedale.
2 Aumentare la velocità: spostare lentamente dal centro la manopola di comando traslazione.

  Diminuire la velocità: spostare lentamente verso il centro la manopola di comando traslazione.

  Arresto: riportare la manopola di comando traslazione in posizione centrale oppure rilasciare l’interruttore a pedale.

Utilizzare le frecce di direzione con codice colore sui comandi in piattaforma e sullo chassis organi di traslazione per identificare la direzione di spostamento della macchina.

La velocità di traslazione della macchina è limitata quando i bracci sono sollevati, indipendentemente dalla posizione del jib: questo perché il baricentro della macchina non viene modificato in modo apprezzabile quando il jib è alto rispetto a quando lo stesso è rivolto verso il basso, come si evince dallo schema seguente:

di conseguenza la traslazione alla massima velocità a jib alto non implica alcuna variazione nella stabilità della macchina rispetto a quando il jib è basso.

Istruzioni operative

Manovra della macchina su pendenze

Determinare i limiti massimi di pendenza in salita, in discesa e laterale per la macchina e la gradazione della pendenza.

Limite di pendenza massimo, contrappeso in salita (grado di pendenza)
2WD: 30% (17°)
4WD: 45% (24°)

Limite di pendenza massimo, contrappeso in discesa:
25% (14°)

Limite di pendenza laterale massimo:
25% (14°)

Nota: il limite di pendenza dipende dalle condizioni del terreno e presuppone una trazione adeguata.

Assicurarsi che il braccio sia al di sotto dell'orizzonte e che la piattaforma si trovi in una posizione compresa tra le ruote non sterzanti.

Spostare l'interruttore di selezione della velocità di traslazione sul simbolo della macchina inclinata.

Determinazione della gradazione della pendenza:

Misurare la pendenza con un inclinometro digitale OPPURE attenersi alla procedura descritta di seguito.

Sono necessari i seguenti elementi:

Una livella da carpentiere

Un blocco di legno diritto, della lunghezza di almeno 1 m

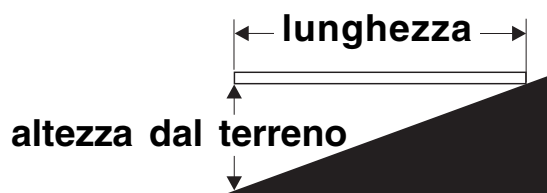
Un metro a nastro

Posizionare il blocco di legno sulla pendenza.

Posizionare la livella sul blocco di legno in corrispondenza dell'estremità in pendenza e sollevare tale estremità fino a quando il blocco di legno non è livellato.

Mantenendo sollevato il blocco di legno, misurare la distanza verticale tra la parte inferiore e il terreno.

Dividere la distanza misurata tramite il metro a nastro (altezza dal terreno) per la lunghezza del blocco di legno (lunghezza) e moltiplicare per 100.

Esempio:

Blocco di legno = 3,6 m

Lunghezza = 3,6 m

Altezza dal terreno = 0,3 m

0,3 m ÷ 3,6 m = 0,083 x 100 = 8,3% di pendenza

Se la pendenza supera il limite massimo di pendenza in salita, in discesa o laterale consentito, utilizzare un verricello per lo spostamento o il trasporto della macchina. Vedere le istruzioni relative al trasporto e al sollevamento.

Istruzioni operative

Abilitazione traslazione

La spia accesa indica che il braccio ha superato una delle ruote non sterzanti e che la funzione di traslazione è stata interrotta.

Per eseguire la traslazione, mantenere azionato l'interruttore abilitazione traslazione in una delle due posizioni laterali e spostare lentamente dal centro la manopola di comando traslazione.

Ricordare che la macchina può spostarsi nella direzione opposta rispetto alla direzione in cui vengono azionati i comandi traslazione e sterzata.

Utilizzare sempre le frecce di direzione con codice colore sui comandi in piattaforma e sullo chassis organi di traslazione per identificare la direzione di spostamento della macchina.

Selezione velocità di traslazione

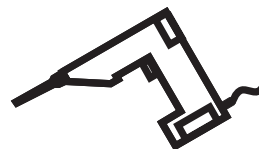
- Simbolo macchina inclinata: funzionamento a bassa velocità su percorsi inclinati
- Simbolo macchina su superficie piana: funzionamento a regime elevato per la massima velocità di traslazione

Selezione numero di giri motore (giri/min.)

Quando l'interruttore a pedale non viene premuto il motore funziona al numero di giri più basso.

- Icona tartaruga: basso numero di giri attivato con interruttore a pedale
- Icona lepre: numero elevato di giri attivato con interruttore a pedale

Generatore (se presente)

Per avviare il generatore, spostare l'interruttore a levetta del generatore sulla posizione ON (acceso).

Collegare un utensile a funzionamento elettrico alla presa GFCI di alimentazione in piattaforma.

Per spegnere il generatore, spostare l'interruttore a levetta del generatore sulla posizione OFF (spento).

Nota: la macchina non è operativa se il generatore è in funzione e l'interruttore a pedale non viene premuto verso il basso. Premendo l'interruttore a pedale, il generatore si spegne e la macchina diventa operativa.

Lampada spia sovraccarico piattaforma

In caso di sovraccarico in piattaforma, la lampada spia lampeggia e nessuna funzione della macchina risulta operativa.

Rimuovere progressivamente il carico in piattaforma fino a quando la lampada spia si spegne.

Lampada spia macchina non livellata (se presente)

La lampada spia accesa indica che la macchina non è livellata. L'allarme inclinazione suona quando questa spia è accesa. Spostare la macchina su una superficie stabile e livellata.

Istruzioni operative

Spia controllo motore (se presente)

Spia accesa con motore spento: contrassegnare la macchina e porla fuori servizio.

Spia accesa con motore ancora acceso: contattare il personale per la manutenzione entro 24 ore.

Dispositivi di protezione per aeromobili (se presenti)

Se i paracolpi della piattaforma entrano in contatto con componenti dell'aeromobile, la macchina si arresta e nessuna funzione sarà operativa.

Per azionare la macchina, spostare l'interruttore a levetta di intervento manuale funzioni verso una delle due posizioni laterali.

Dopo ogni utilizzo

1 Individuare un'area di parcheggio sicura con superficie livellata e stabile, libera da ostacoli e traffico.

2 Retrarre e abbassare il braccio in posizione retratta.

3 Ruotare la ralla fino a portare il braccio tra le ruote non sterzanti.

4 Posizionare l'interruttore a chiave su OFF (spento) e rimuovere la chiave per impedire l'uso non autorizzato della macchina.

5 Bloccare le ruote con zeppe.

Istruzioni relative al trasporto e al sollevamento

Osservare e rispettare:

☑ Genie Industries fornisce queste informazioni sulla sicurezza a puro titolo di raccomandazione. La corretta messa in sicurezza delle macchine e la scelta appropriata del vettore di trasporto secondo le disposizioni del Ministero delle Attività Produttive e dei Trasporti Pubblici, le normative in vigore e le clausole assicurative, spettano esclusivamente al proprietario delle macchine.

☑ I clienti Genie che hanno bisogno di trasportare in container una macchina per il sollevamento o qualsiasi altro prodotto Genie devono rivolgersi a un vettore di trasporto qualificato con adeguata esperienza nella preparazione, nel caricamento e nella messa in sicurezza delle apparecchiature, nonché nel sollevamento delle stesse, per il trasporto internazionale.

☑ Il carico e lo scarico della macchina su un mezzo di trasporto deve essere affidato esclusivamente a operatori qualificati nel sollevamento.

☑ Il veicolo utilizzato per trasportare la macchina deve essere parcheggiato su una superficie livellata.

☑ Il veicolo utilizzato per il trasporto deve essere bloccato per evitare che si sposti durante la fase di carico della macchina.

☑ Assicurarsi che la capacità di carico del veicolo, la superficie di carico, le catene o i dispositivi di bloccaggio siano in grado di sopportare il peso della macchina. La macchine Genie per il sollevamento sono molto pesanti in relazione alle proprie dimensioni. Per conoscere il peso della macchina, fare riferimento alla etichetta di serie. Per la posizione della etichetta di serie, vedere il capitolo Controlli.

☑ Assicurarsi che il blocco rotazione della ralla sia bloccato prima di procedere al trasporto. Sbloccare la ralla prima di rimetterla in funzione.

☑ Non spostare la macchina su una pendenza che superi i limiti stabiliti per la pendenza in salita, in discesa o laterale. Consultare la sezione relativa alla traslazione della macchina su un pendio nel capitolo Istruzioni operative.

☑ Se la pendenza del pianale del veicolo utilizzato per il trasporto è superiore alla pendenza massima in salita o in discesa consentita, utilizzare un verricello per caricare e scaricare la macchina seguendo le indicazioni fornite. Per i limiti massimi di pendenza, vedere il capitolo Specifiche tecniche.

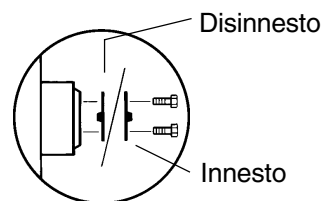
Configurazione a ruote libere per carico con verricelli

Bloccare le ruote con zeppe per evitare che la macchina si sposti.

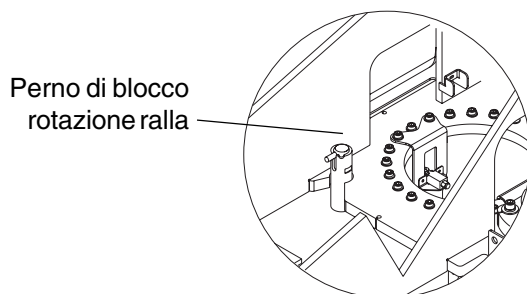
Rilasciare i freni delle ruote non sterzanti ruotando i coperchi di disinserimento mozzi di trasmissione (vedere figura).

Assicurarsi che il cavo del verricello sia adeguatamente fissato ai punti di aggancio dello chassis degli organi di traslazione e che il percorso sia libero da qualsiasi ostacolo.

Eseguire le procedure in ordine inverso per reinnestare i freni.

Nota: si sconsiglia di rimorchiare la macchina Genie Z-45/25, Z-45/25J o Z-51/30J. Se la macchina deve essere rimorchiata, non superare la velocità di 3,2 km/h.

Istruzioni relative al trasporto e al sollevamento

⚠ Bloccaggio su autocarro o rimorchio per trasporto

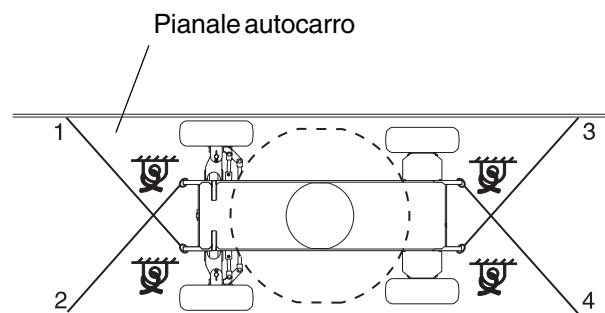
Utilizzare sempre il perno di blocco rotazione della ralla ogni volta che si esegue il trasporto della macchina.

Posizionare l'interruttore a chiave su OFF (spento) e rimuovere la chiave prima di procedere al trasporto.

Controllare l'eventuale presenza di componenti allentati o non bloccati sull'intera macchina.

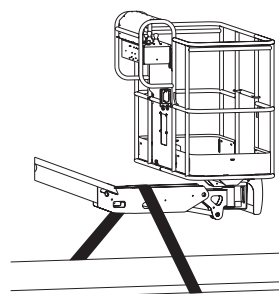
Bloccaggio dello chassis

Utilizzare dispositivi di bloccaggio in grado di sopportare carichi elevati.

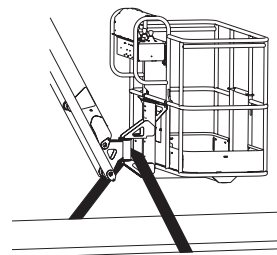
Utilizzare almeno 4 dispositivi.

Regolare i dispositivi di bloccaggio per prevenirne eventuali danni.

Bloccaggio della piattaforma - Z-45/25

Assicurarsi che la piattaforma sia in posizione retratta.

Per bloccare la piattaforma, utilizzare una fascia di bloccaggio in nylon posizionandola sul supporto di montaggio della piattaforma in prossimità del dispositivo di rotazione piattaforma (vedere figura sottostante). Quando si blocca la sezione del braccio, non esercitare una forza eccessiva verso il basso.

Bloccaggio della piattaforma - Z-45/25J e Z-51/30J

Assicurarsi che il braccio orientabile e la piattaforma siano in posizione retratta.

Per bloccare la piattaforma, utilizzare una fascia di bloccaggio in nylon posizionandola sul supporto di montaggio della piattaforma in prossimità del dispositivo di rotazione piattaforma (vedere figura sottostante). Quando si blocca la sezione del braccio, non esercitare una forza eccessiva verso il basso.

Istruzioni relative al trasporto e al sollevamento

Osservare e rispettare:

☑ Utilizzare solo dispositivi adatti e personale qualificato per sollevare la macchina.

☑ Assicurarsi che la capacità di carico della gru, le superfici di carico, i cavi e i dispositivi di sollevamento e di bloccaggio siano in grado di sopportare il peso della macchina. Per conoscere il peso della macchina, fare riferimento alla etichetta di serie.

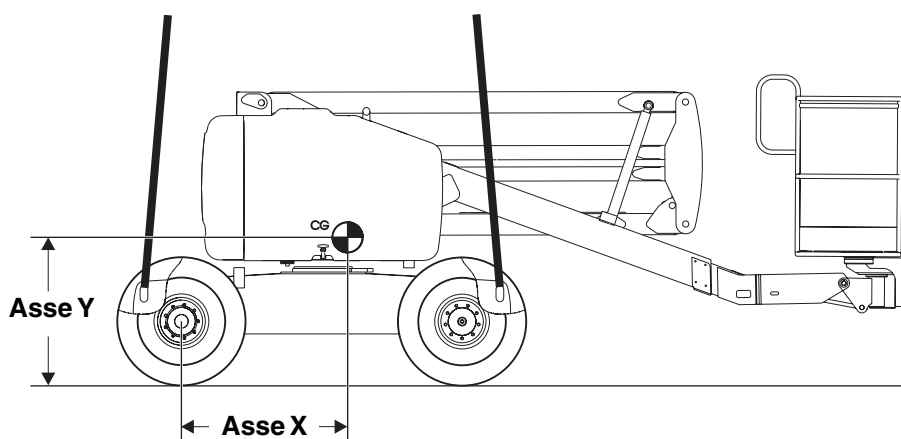
Istruzioni per il sollevamento

Abbassare completamente il braccio e retrarlo. Abbassare completamente il braccio orientabile (se presente). Rimuovere tutti i componenti allentati presenti sulla macchina.

Determinare il centro di gravità della macchina utilizzando la tabella e la figura riportate in questa pagina.

Fissare i dispositivi di sollevamento esclusivamente sugli appositi attacchi di sollevamento della macchina. Vi sono quattro attacchi di sollevamento presenti sullo chassis.

Regolare i dispositivi di sollevamento per prevenire danni alla macchina e per mantenerla livellata.

	Asse X	Asse Y
Z-45/25	1,19 m	1,06 m
Z-45/25J	1,24 m	1,13 m
Z-51/30J	1,04 m	1,09 m

Manutenzione

Osservare e rispettare:

☑ L'operatore può eseguire solo la manutenzione ordinaria specificata nel presente manuale.

☑ Gli interventi di manutenzione programmata devono essere completati da personale tecnico qualificato, in base alle specifiche tecniche del produttore e ai requisiti elencati nel manuale di manutenzione relativo a questa macchina.

Legenda dei simboli di manutenzione

I seguenti simboli sono stati utilizzati in questo manuale per semplificare la comunicazione delle istruzioni. Uno o più simboli all'inizio di una procedura di manutenzione indicano le seguenti situazioni.

Indica che per l'esecuzione della procedura è necessario l'utilizzo di attrezzi.

Indica che per l'esecuzione della procedura sono necessari nuovi componenti.

Indica che è necessario eseguire la procedura a motore freddo.

Controllo del livello olio motore

Il mantenimento del livello appropriato dell'olio del motore è fondamentale per il corretto funzionamento e per la durata utile del motore. La messa in funzione della macchina con un livello errato dell'olio può danneggiare i componenti del motore.

Nota: Controllare il livello dell'olio a motore spento.

1 Rimuovere il perno di sicurezza dal blocco della piastra articolata motore.

Il blocco della piastra articolata motore è presente sotto la piastra articolata della ralla del motore dall'estremità di contrappeso della macchina.

2 Aprire il blocco della piastra articolata motore e allontanare la piastra articolata motore dalla macchina.

3 Controllare l'asta di livello dell'olio. Aggiungere olio se necessario.

4 Riportare il motore nella posizione originale e chiudere il blocco della piastra articolata motore.

5 Installare il perno di sicurezza della piastra articolata del motore.

Motore Perkins 404C-22	
Tipo di olio	15W-40
Tipo di olio – climi freddi	5W-40
Motore Ford DSG-423 EFI (conforme EPA)	
Tipo di olio	5W-20
Motore Deutz F3L 2011	
Tipo di olio	15W-40
Tipo di olio - climi freddi	5W-30

Manutenzione

Controllo del livello dell'olio del sistema idraulico

Per il corretto funzionamento della macchina è necessario verificare che il livello dell'olio del sistema idraulico sia adeguato. L'errato livello dell'olio del sistema idraulico può danneggiarne i componenti. I controlli giornalieri consentono al responsabile di rilevare variazioni del livello dell'olio che possano indicare la presenza di guasti nel sistema idraulico.

1 Assicurarsi che il braccio sia in posizione retratta, quindi controllare visivamente l'indicatore di livello a vista che si trova sul fianco del serbatoio dell'olio del sistema idraulico.

⊙ Risultato: il livello dell'olio del sistema idraulico deve essere compreso entro i 5 cm superiori dell'indicatore di livello a vista.

2 Aggiungere olio se necessario.

Specifiche tecniche dell'olio del sistema idraulico	
Tipo di olio del sistema idraulico	Chevron Rykon Premium MV equivalente

Controllo del livello del liquido refrigerante motore - Modelli Ford e Perkins

Il mantenimento del livello appropriato del liquido refrigerante motore è fondamentale per la durata utile del motore. Livelli non appropriati di liquido refrigerante influiscono negativamente sulla funzione di raffreddamento e provocano danni ai componenti del motore. I controlli giornalieri consentono al responsabile di rilevare le variazioni del livello del liquido refrigerante, sintomo della presenza di guasti del sistema di raffreddamento.

⚠ Pericolo di ustioni. Fare attenzione a parti del motore roventi e al liquido refrigerante. Il contatto con parti del motore roventi e/o con il liquido refrigerante può causare gravi ustioni.

1 Controllare il livello del liquido nel serbatoio di recupero del liquido refrigerante. Aggiungere liquido se necessario.

⊙ Risultato: il livello del liquido deve trovarsi in corrispondenza del segno FULL (pieno).

Nota: Non rimuovere il tappo dal radiatore.

Manutenzione

Controllo delle batterie

Le buone condizioni delle batterie sono fondamentali per il corretto funzionamento del motore e per le condizioni di sicurezza operative. Livelli non appropriati di liquido o cavi e connessioni danneggiati possono causare danni ai componenti del motore e provocare condizioni di pericolo.

⚠ Pericolo di fulminazione. Il contatto con circuiti sotto tensione può provocare la morte o gravi lesioni personali. Non indossare anelli, orologi o altri monili metallici.

⚠ Pericolo di lesioni personali. Le batterie contengono acido. Non rovesciare l'acido delle batterie e non venirne a contatto. Neutralizzare le fuoriuscite di acido dalle batterie con bicarbonato di sodio e acqua.

1 Indossare indumenti e occhiali protettivi.

2 Assicurarsi che i morsetti dei cavi delle batterie siano ben serrati e non corrosi.

3 Assicurarsi che il supporto di blocco delle batterie sia serrato.

Nota: l'aggiunta di protezioni ai terminali e di un composto sigillante per la prevenzione della corrosione contribuiscono ad evitare la corrosione dei terminali e dei cavi delle batterie.

Controllo della pressione degli pneumatici

⚠ Pericolo di ribaltamento. Uno pneumatico troppo gonfio può esplodere e compromettere la stabilità della macchina causandone il ribaltamento.

⚠ Pericolo di ribaltamento. L'utilizzo di prodotti per la riparazione temporanea di pneumatici sgonfi può causare il cedimento dello pneumatico compromettendo la stabilità della macchina e causandone il ribaltamento.

⚠ Pericolo di lesioni personali. Uno pneumatico eccessivamente gonfiato può scoppiare e può causare gravi lesioni o la morte.

Nota: non è necessario eseguire questa procedura su macchine fornite di pneumatici con riempimento in gomma espansa.

1 Controllare ciascuno pneumatico con un manometro per la pressione dell'aria e gonfiare quanto necessario.

Specifiche tecniche pneumatici	Modelli 2WD	Modelli 4WD
Modelli con base ridotta Pneumatici per uso industriale	Solo riempimento in gomma espansa	
Modelli con dispositivi di protezione per aeromobili	Solo riempimento in gomma espansa	
Z-51/30J	Solo riempimento in gomma espansa	
Modelli standard Pneumatici per uso industriale Dimensioni: 9-14,5 LT	6,9 bar	
Modelli standard Pneumatici per percorsi impervi Dimensioni: 355/55D625, 14 tele	3,5 bar	3,5 bar
Pneumatici a profilo largo Dimensioni: 33/16LL500	2,6 bar	2,6 bar

Manutenzione

Manutenzione programmata

I controlli di manutenzione devono essere eseguiti su base trimestrale, annuale e ogni due anni da personale tecnico qualificato alla manutenzione della macchina in base alle procedure specificate nel manuale di manutenzione della macchina rispettando le frequenze indicate.

Le macchine che sono state fuori servizio per più di tre mesi devono essere sottoposte al controllo trimestrale prima di essere riutilizzate.

Registro di controllo

Le verifiche di manutenzione effettuate sulla macchina devono essere registrate su un documento denominato Registro di controllo. Il Registro di controllo è un documento dove devono essere registrate anche le sostituzioni di componenti dell'impianto idraulico, dell'impianto elettrico, di meccanismi o elementi strutturali, di dispositivi di sicurezza nonché avarie di una certa entità e relative riparazioni.

Il Registro di controllo è da considerarsi come parte integrante della macchina, deve accompagnare l'apparecchio per tutta la vita, fino allo smantellamento finale. Il Registro di controllo deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione o fino alla messa fuori esercizio dell'attrezzatura, se avviene prima. Un documento attestante l'esecuzione dell'ultima verifica deve accompagnare l'attrezzatura ovunque sia utilizzata.

Specifiche tecniche

Modelli standard	Z-45/25 (senza braccio orientabile)
Altezza operativa massima	16 m
Altezza massima piattaforma	14 m
Altezza massima, piattaforma in posizione retratta	2,11 m
Massimo campo di azione orizzontale	[1]7,62 m
Larghezza	2,29 m
Lunghezza, piattaforma in posizione retratta	5,56 m
Massima forza manuale ammessa	Vedere pag. 11
Massima capacità di carico	227 kg
Massima capacità di carico Modelli con dispositivi di protezione per aeromobili	200 kg
Velocità massima del vento	12,5 m/s
Interasse	2,0 m
Raggio di sterzata (esterno)	4,5 m
Raggio di sterzata (interno)	1,7 m
Rotazione ralla	355°
Scarroccio ralla	0 cm
Velocità di traslazione, piattaforma in posizione retratta	8,0 km/h 12,2 m/5,5 s
Velocità di traslazione, bracci sollevati	1 km/h 12,2 m/45 s
Livello di rumore propagato nell'aria Livello massimo sonoro presso stazioni di lavoro in condizioni operative normali (misurazione A)	73 dB
Distanza dal suolo, centrale	39,4 cm
Distanza dal suolo, minima	29,2 cm
Comandi	Proporzionali 12V DC
Peso (Il peso delle macchine varia in base alle configurazioni opzionali)	Fare riferimento alla etichetta di serie
Dimensioni piattaforma, 6 piedi (lunghezza per larghezza)	1,82 m x 76 cm
Livellamento piattaforma	Automatico
Rotazione piattaforma	180 gradi
Il valore delle vibrazioni non supera i 2,5 m/s²	
Presa AC in piattaforma	Standard

Il costante miglioramento dei prodotti offerti è l'obiettivo di Genie. Le specifiche tecniche dei prodotti sono soggette a modifica senza preavviso.

Massima pressione idraulica (funzioni braccio)	221 bar
Voltaggio del sistema	12V
Dimensioni pneumatici, 4WD e 2WD RT	355/55 D625
Dimensioni pneumatici, profilo largo	33/16LL 500, 10 tele
Limite di pendenza massimo, posizione retratta, 2WD	
Contrappeso in salita	30% (17°)
Contrappeso in discesa	25% (14°)
Pendenza laterale	25% (14°)
Limite di pendenza massimo, posizione retratta, 4WD	
Contrappeso in salita	45% (24°)
Contrappeso in discesa	25% (14°)
Pendenza laterale	25% (14°)

Nota: il limite di pendenza dipende dalle condizioni del terreno e presuppone una trazione adeguata.

Massima inclinazione del carro ammessa
2,5° longitudinalmente x 4,5° perpendicolarmente alla struttura di sollevamento

Capacità serbatoio carburante	64,4 litri
Informazioni relative al carico sul pavimento	
Carico massimo sugli pneumatici	3.629 kg
Pressione di contatto pneumatici	3,51 kg/cm² 345 kPa
Carico distribuito sul suolo occupato (2WD)	913 kg/m² 8,95 kPa
Carico distribuito sul suolo occupato (4WD)	928 kg/m² 9,10 kPa

Nota: le informazioni relative al carico sul pavimento contenute in questo documento sono indicative e non contemplano tutte le configurazioni opzionali. Tali informazioni devono essere utilizzate con i dovuti margini di sicurezza.

[1] Campo d'azione con la piattaforma ruotata a 90 gradi

Vibrazioni:
In base alle misurazioni effettuate nelle più sfavorevoli condizioni di utilizzo è stato accertato che:
il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell'accelerazione cui sono esposte le membra superiori è inferiore a 2,5 m/sec²;
il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell'accelerazione cui è esposto il corpo è inferiore a 0,5 m/sec².

Specifiche tecniche

Modelli standard	Z-45/25J (con braccio orientabile)
Altezza operativa massima	16,07 m
Altezza massima piattaforma	14,07 m
Altezza massima, piattaforma in posizione retratta	2,1 m
Massimo campo di azione orizzontale	7,6 m
Larghezza	2,29 m
Lunghezza, piattaforma in posizione retratta	6,83 m
Massima forza manuale ammessa	Vedere pag. 11
Massima capacità di carico	227 kg
Massima capacità di carico Modelli con dispositivi di protezione per aeromobili	200 kg
Velocità massima del vento	12,5 m/s
Interasse	2,0 m
Raggio di sterzata (esterno)	4,5 m
Raggio di sterzata (interno)	1,7 m
Rotazione ralla	355°
Scarroccio ralla	0 cm
Velocità di traslazione, piattaforma in posizione retratta	8,0 km/h 12,2 m/5,5 s
Velocità di traslazione, bracci sollevati	1 km/h 12,2 m/45 s
Livello di rumore propagato nell'aria Massimo livello di rumore presso stazioni di lavoro in condizioni operative normali (misurazione A)	73 dB
Distanza dal suolo, centrale	39,4 cm
Distanza dal suolo, minima	29,2 cm
Comandi	Proporzionali 12V DC
Peso (Il peso delle macchine varia in base alle configurazioni opzionali	Fare riferimento alla etichetta di serie
Dimensioni piattaforma, 6 piedi (lunghezza per larghezza)	1,8 m x 76 cm
Livellamento piattaforma	Automatico
Rotazione piattaforma	160 gradi
Il valore delle vibrazioni non supera i 2,5 m/s^2	
Presa AC in piattaforma	Standard

Il costante miglioramento dei prodotti offerti è l'obiettivo di Genie. Le specifiche tecniche dei prodotti sono soggette a modifica senza preavviso.

Massima pressione idraulica (funzioni braccio)	221 bar
Voltaggio del sistema	12V
Dimensioni pneumatici, 4WD e 2WD RT	355/55 D625
Dimensioni pneumatici, profilo largo	33/16LL 500, 10 tele
Limite di pendenza massimo, posizione retratta, 2WD	
Contrappeso in salita	30% (17°)
Contrappeso in discesa	25% (14°)
Pendenza laterale	25% (14°)
Limite di pendenza massimo, posizione retratta, 4WD	
Contrappeso in salita	45% (24°)
Contrappeso in discesa	25% (14°)
Pendenza laterale	25% (14°)

Nota: il limite di pendenza dipende dalle condizioni del terreno e presuppone una trazione adeguata.

Massima inclinazione del carro ammessa
2,5° longitudinalmente x 4,5° perpendicolarmente alla struttura di sollevamento

Capacità serbatoio carburante	64,4 litri
Informazioni relative al carico sul pavimento	
Carico massimo sugli pneumatici	3.992 kg
Pressione di contatto pneumatici	3,51 kg/cm^2 345 kPa
Carico distribuito sul suolo occupato (2WD)	957 kg/m^2 9,38 kPa
Carico distribuito sul suolo occupato (4WD)	967 kg/m^2 9,48 kPa

Nota: le informazioni relative al carico sul pavimento contenute in questo documento sono indicative e non contemplano tutte le configurazioni opzionali. Tali informazioni devono essere utilizzate con i dovuti margini di sicurezza.

Vibrazioni:
In base alle misurazioni effettuate nelle più sfavorevoli condizioni di utilizzo è stato accertato che:
il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell'accelerazione cui sono esposte le membra superiori è inferiore a 2,5 m/sec^2;
il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell'accelerazione cui è esposto il corpo è inferiore a 0,5 m/sec^2.

Specifiche tecniche

Modelli con base ridotta	Z-45/25 (senza braccio orientabile)
Altezza operativa massima	15,9 m
Altezza massima piattaforma	13,9 m
Altezza massima, piattaforma in posizione retratta	2,05 m
Massimo campo di azione orizzontale	[1]7,62 m
Larghezza	1,79 m
Lunghezza, piattaforma in posizione retratta	5,56 m
Massima forza manuale ammessa	Vedere pag. 11
Massima capacità di carico	227 kg
Massima capacità di carico Modelli con dispositivi di protezione per aeromobili	200 kg
Velocità massima del vento	12,5 m/s
Interasse	2,0 m
Raggio di sterzata (esterno)	4,3 m
Raggio di sterzata (interno)	1,8 m
Rotazione ralla	355°
Scarroccio ralla	0 cm
Velocità di traslazione, piattaforma in posizione retratta	8,0 km/h 12,2 m/5,5 s
Velocità di traslazione, bracci sollevati	0,64 km/h 12,2 m/68 s
Livello di rumore propagato nell’aria Massimo livello di rumore presso stazioni di lavoro in condizioni operative normali (misurazione A)	73 dB
Distanza dal suolo, centrale	24,1 cm
Distanza dal suolo, minima	19,1 cm
Comandi	Proporzionali 12V DC
Peso (Il peso delle macchine varia in base alle configurazioni opzionali	Fare riferimento alla etichetta di serie
Dimensioni piattaforma, 6 piedi (lunghezza per larghezza)	1,8 m x 76 cm
Livellamento piattaforma	Automatico
Rotazione piattaforma	180 gradi
Il valore delle vibrazioni non supera i 2,5 m/s^2	

Presa AC in piattaforma	Standard
Massima pressione idraulica (funzioni braccio)	221 bar
Voltaggio del sistema	12V
Dimensioni pneumatici, 2WD per usi industriali solo con riempimento in gomma espansa	9-14,5 LT
Limite di pendenza massimo, posizione retratta	
Contrappeso in salita	30% (17°)
Contrappeso in discesa	25% (14°)
Pendenza laterale	25% (14°)
Nota: il limite di pendenza dipende dalle condizioni del terreno e presuppone una trazione adeguata.	
Massima inclinazione del carro ammessa 2,5° longitudinalmente x 4,5° perpendicolarmente alla struttura di sollevamento	
Capacità serbatoio carburante	64,4 litri
Informazioni relative al carico sul pavimento	
Carico massimo sugli pneumatici	3.629 kg
Pressione di contatto pneumatici	7,03 kg/cm^2 689 kPa
Carico distribuito sul suolo occupato	1.582 kg/m^2 15,51 kPa

Nota: le informazioni relative al carico sul pavimento contenute in questo documento sono indicative e non contemplano tutte le configurazioni opzionali. Tali informazioni devono essere utilizzate con i dovuti margini di sicurezza.

[1] Campo d’azione con la piattaforma ruotata a 90 gradi

Vibrazioni:
In base alle misurazioni effettuate nelle più sfavorevoli condizioni di utilizzo è stato accertato che:
il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell’accelerazione cui sono esposte le membra superiori è inferiore a 2,5 m/sec^2;
il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell’accelerazione cui è esposto il corpo è inferiore a 0,5 m/sec^2.

Il costante miglioramento dei prodotti offerti è l’obiettivo di Genie. Le specifiche tecniche dei prodotti sono soggette a modifica senza preavviso.

Specifiche tecniche

Modelli con base ridotta	Z-45/25J (con braccio orientabile)
Altezza operativa massima	15,9 m
Altezza massima piattaforma	13,9 m
Altezza massima, piattaforma in posizione retratta	2,0 m
Massimo campo di azione orizzontale	7,7 m
Larghezza	1,79 m
Lunghezza, piattaforma in posizione retratta	6,8 m
Massima forza manuale ammessa	Vedere pag. 11
Massima capacità di carico	227 kg
Massima capacità di carico Modelli con dispositivi di protezione per aeromobili	200 kg
Velocità massima del vento	12,5 m/s
Interasse	2,0 m
Raggio di sterzata (esterno)	4,3 m
Raggio di sterzata (interno)	1,8 m
Rotazione ralla	355°
Scarroccio ralla	0 cm
Velocità di traslazione, piattaforma in posizione retratta	8,0 km/h 12,2 m/5,5 s
Velocità di traslazione, bracci sollevati	0,64 km/h 12,2 m/68 s
Livello di rumore propagato nell'aria Massimo livello di rumore presso stazioni di lavoro in condizioni operative normali (misurazione A)	73 dB
Distanza dal suolo, centrale	24,1 cm
Distanza dal suolo, minima	19,1 cm
Comandi	Proporzionali 12V DC
Peso (Il peso delle macchine varia in base alle configurazioni opzionali)	Fare riferimento alla etichetta di serie
Dimensioni piattaforma, 6 piedi (lunghezza per larghezza)	1,8 m x 76 cm
Livellamento piattaforma	Automatico
Rotazione piattaforma	160 gradi

Il valore delle vibrazioni non supera i 2,5 m/s^2	
Presa AC in piattaforma	Standard
Massima pressione idraulica (funzioni braccio)	221 bar
Voltaggio del sistema	12V
Dimensioni pneumatici, 2WD per usi industriali solo con riempimento in gomma espansa	9-14,5 LT

Limite di pendenza massimo, posizione retratta	
Contrappeso in salita	30% (17°)
Contrappeso in discesa	25% (14°)
Pendenza laterale	25% (14°)

Nota: il limite di pendenza dipende dalle condizioni del terreno e presuppone una trazione adeguata.

Massima inclinazione del carro ammessa
2,5° longitudinalmente x 4,5° perpendicolarmente alla struttura di sollevamento

Capacità serbatoio carburante	64,4 litri

Informazioni relative al carico sul pavimento	
Carico massimo sugli pneumatici	3.992 kg
Pressione di contatto pneumatici	7,03 kg/cm^2 689 kPa
Carico distribuito sul suolo occupato	1.601 kg/m^2 15,70 kPa

Nota: le informazioni relative al carico sul pavimento contenute in questo documento sono indicative e non contemplano tutte le configurazioni opzionali. Tali informazioni devono essere utilizzate con i dovuti margini di sicurezza.

Vibrazioni:
In base alle misurazioni effettuate nelle più sfavorevoli condizioni di utilizzo è stato accertato che:
il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell'accelerazione cui sono esposte le membra superiori è inferiore a 2,5 m/sec^2;
il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell'accelerazione cui è esposto il corpo è inferiore a 0,5 m/sec^2.

Il costante miglioramento dei prodotti offerti è l'obiettivo di Genie. Le specifiche tecniche dei prodotti sono soggette a modifica senza preavviso.

Specifiche tecniche

Z-51/30J	
Altezza operativa massima	17,6 m
Altezza massima piattaforma	15,6 m
Altezza massima, piattaforma in posizione retratta	2,16 m
Massimo campo di azione orizzontale	9,25 m
Larghezza	2,29 m
Lunghezza, piattaforma in posizione retratta	7,5 m
Massima forza manuale ammessa	Vedere pag. 11
Massima capacità di carico	227 kg
Velocità massima del vento	12,5 m/s
Interasse	2,03 m
Raggio di sterzata (esterno)	4,50 m
Raggio di sterzata (interno)	1,68 m
Rotazione ralla (gradi)	359°
Scarroccio ralla	0 cm
Velocità di traslazione, piattaforma in posizione retratta	8 km/h 12,2 m/5,5 s
Velocità di traslazione, bracci sollevati	1 km/h 12,2 m/45 s
Livello di rumore propagato nell'aria Massimo livello di rumore presso stazioni di lavoro in condizioni operative normali (misurazione A)	73 dB
Distanza dal suolo, centrale	39,4 cm
Distanza dal suolo, minima	29,2 cm
Comandi	Proporzionali 12V DC
Livello di rumore propagato nell'aria Massimo livello di rumore presso stazioni di lavoro in condizioni operative normali (misurazione A)	73 dB
Dimensioni piattaforma, 6 piedi (lunghezza per larghezza)	1,8 m x 76 cm
Livellamento piattaforma	Automatico
Rotazione piattaforma	160 gradi
Il valore delle vibrazioni non supera i 2,5 m/s^2	
Presa AC in piattaforma	Standard
Massima pressione idraulica (funzioni braccio)	221 bar
Voltaggio del sistema	12V
Dimensioni pneumatici, 4WD	355/55 D625, riempimento in gomma espansa

Limite di pendenza massimo, posizione retratta	
Contrappeso in salita	45% (24°)
Contrappeso in discesa	25% (14°)
Pendenza laterale	25% (14°)

Nota: il limite di pendenza dipende dalle condizioni del terreno e presuppone una trazione adeguata.

Massima inclinazione del carro ammessa
2,5° longitudinalmente x 4,5° perpendicolarmente alla struttura di sollevamento

Capacità serbatoio carburante	64,3 litri

Informazioni relative al carico sul pavimento	
Carico massimo sugli pneumatici	4.218 kg
Pressione di contatto pneumatici	4,45 kg/cm^2 436 kPa
Carico distribuito sul suolo occupato	11,06 kPa 1.130 kg/m^2

Nota: le informazioni relative al carico sul pavimento contenute in questo documento sono indicative e non contemplano tutte le configurazioni opzionali. Tali informazioni devono essere utilizzate con i dovuti margini di sicurezza.

Vibrazioni:
In base alle misurazioni effettuate nelle più sfavorevoli condizioni di utilizzo è stato accertato che:
il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell'accelerazione cui sono esposte le membra superiori è inferiore a 2,5 m/sec^2;
il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell'accelerazione cui è esposto il corpo è inferiore a 0,5 m/sec^2.

Il costante miglioramento dei prodotti offerti è l'obiettivo di Genie. Le specifiche tecniche dei prodotti sono soggette a modifica senza preavviso.

Specifiche tecniche

Grafico campo di azione modelli Z-51/30

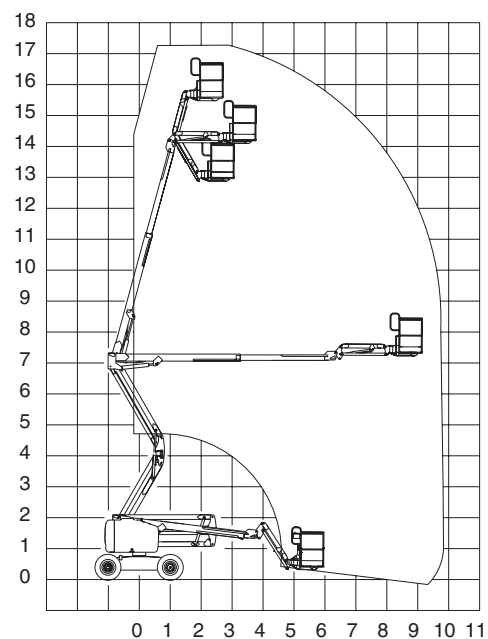



Grafico campo di azione modelli Z-45/25J

Grafico campo di azione modelli Z-45/25